

P21290.P06

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicant : Takumi IKEDA et al.

Serial No. : 09/911,873

Filed : July 25, 2001

For : TRANSMITTING AND RECEIVING SYSTEM, TRANSMITTING APPARATUS  
AND RECEIVING APPARATUS



Group Art Unit : Not Yet Known

Examiner : Not Yet Known

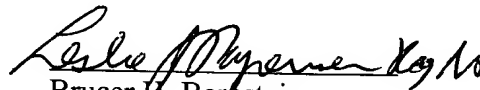
CLAIM OF PRIORITY

Commissioner of Patents and Trademarks  
Washington, D.C. 20231

Sir:

Applicant hereby claims the right of priority granted pursuant to 35 U.S.C. 119 based upon Japanese Application No. 2000-232760, filed August 1, 2000 and Application No. 2001-219506, filed July 19, 2001. As required by 37 C.F.R. 1.55, certified copies of the Japanese applications are being submitted herewith.

Respectfully submitted,  
Takumi IKEDA et al.

  
Bruce H. Bernstein  
Reg. No. 29,027 33,329

November 19, 2001  
GREENBLUM & BERNSTEIN, P.L.C.  
1941 Roland Clarke Place  
Reston, VA 20191  
(703) 716-1191

日 本 国 特 許 庁  
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日

Date of Application:

2000年 8月 1日

出 願 番 号

Application Number:

特願2000-232760

出 願 人

Applicant(s):

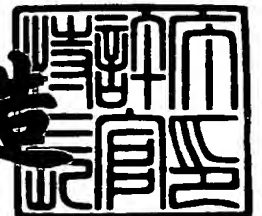
松下電器産業株式会社



2001年 8月17日

特 許 庁 長 官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2001-3073274

【書類名】 特許願

【整理番号】 5037720054

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06F 17/60

【発明者】

    【住所又は居所】 大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地 松下電器産業株式会社内

    【氏名】 池田 巧

【発明者】

    【住所又は居所】 大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地 松下電器産業株式会社内

    【氏名】 川上 泰範

【発明者】

    【住所又は居所】 大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地 松下電器産業株式会社内

    【氏名】 三上 勉

【特許出願人】

    【識別番号】 000005821

    【氏名又は名称】 松下電器産業株式会社

【代理人】

    【識別番号】 100084364

    【弁理士】

    【氏名又は名称】 岡本 宜喜

【手数料の表示】

    【予納台帳番号】 044336

    【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

    【物件名】 明細書 1

    【物件名】 図面 1

特 2 0 0 0 - 2 3 2 7 6 0

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9004841

【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 送受信システム、送信装置、送信方法、受信装置、受信方法、記録媒体、管理装置及び管理方法

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 送信装置と、受信装置を含んで構成される送受信システムであって、

前記送信装置は、

蓄積媒体を識別する蓄積識別子と前記蓄積識別子で識別される蓄積媒体に蓄積されるデータを有する送信情報を送信するものであり、

前記受信装置は、

前記送信装置から送信された送信情報を受信する受信部と、

前記送信情報が有するデータを蓄積する蓄積媒体と、

前記蓄積媒体の種類及び個体を識別する蓄積識別子を格納する識別子格納部と

前記受信部で受信した送信情報が有する蓄積識別子と前記識別子格納部の蓄積識別子とで識別される前記蓄積媒体にデータを蓄積する蓄積制御部と、を有するものであることを特徴とする送受信システム。

【請求項 2】 蓄積媒体を識別する蓄積識別子と、前記蓄積識別子で識別される蓄積媒体に蓄積されるデータとを有する送信情報を送信することを特徴とする送信装置。

【請求項 3】 データを蓄積する受信装置であって、

蓄積識別子とデータを有する送信情報を受信する受信部と、

前記送信情報が有するデータを蓄積する蓄積媒体と、

前記蓄積媒体の種類及び個体を識別する蓄積識別子を格納する識別子格納部と

前記受信部で受信した送信情報が有する蓄積識別子と前記識別子格納部の蓄積識別子とで識別される前記蓄積媒体にデータを蓄積する蓄積制御部と、を有することを特徴とする受信装置。

【請求項 4】 蓄積媒体を識別する蓄積識別子と、前記蓄積識別子で識別される蓄積媒体に蓄積されるデータと、を有する送信情報を送信することを特徴とする送信方法。

【請求項 5】 請求項 1 記載の送受信システムにおける受信装置の蓄積媒体にデータを蓄積する蓄積方法であって、

送信情報に含まれる前記蓄積識別子と前記受信装置が管理する蓄積識別子とから、前記送信情報に含まれるデータを蓄積するための蓄積媒体を選択し、前記データを蓄積することを特徴とする蓄積方法。

【請求項 6】 請求項 1 記載の送受信システムに用いられる記録媒体であって、

蓄積識別子とデータを有する送信情報に含まれる前記蓄積識別子と前記送信情報を受信する受信装置が管理する蓄積識別子とから、前記送信情報に含まれるデータを蓄積するための蓄積媒体を選択し、前記データを蓄積することを特徴とするプログラムが記録された読み取り可能な記録媒体。

【請求項 7】 蓄積媒体を識別する蓄積識別子と前記蓄積識別子で識別される蓄積媒体に蓄積されるデータを有する送信情報を送信する送信装置と、

前記送信装置から送信された送信情報を受信する受信部、前記送信情報が有するデータを蓄積させる蓄積媒体、前記蓄積媒体の種類及び個体を識別する蓄積識別子を格納する識別子格納部、前記受信部で受信した送信情報が有する蓄積識別子と前記識別子格納部の蓄積識別子で識別される蓄積媒体にデータを蓄積する蓄積制御部とを有する受信装置と、

前記送信装置から送出される制御情報を管理する管理装置とで構成される送受信システムに用いられる管理装置であって、

個人のデータに対する固定的な興味度を有する固定的興味度情報、及び個人のデータに対する固定的な興味度に変化をもたらす付加情報を受信し、制御情報を送信する送受信部と、

前記固定的興味度情報を格納する固定的興味度情報格納部と、

前記固定的興味度情報と前記付加情報とから、蓄積媒体に蓄積するデータの選定及び蓄積媒体の媒体選定の少なくとも一方の選定を行う蓄積制御部と、

前記蓄積制御部から得られる制御情報を前記送信装置に向けて送信する制御情報送信部と、を有することを特徴とする管理装置。

【請求項 8】 蓄積媒体を識別する蓄積識別子と前記蓄積識別子で識別される蓄積媒体に蓄積されるデータを有する送信情報を送信する送信装置と、

前記送信装置から送信された送信情報を受信する受信部、前記送信情報が有するデータを蓄積させる蓄積媒体、前記蓄積媒体の種類及び個体を識別する蓄積識別子を格納する識別子格納部、前記受信部で受信した送信情報が有する蓄積識別子と前記識別子格納部の蓄積識別子で識別される蓄積媒体にデータを蓄積する蓄積制御部とを有する受信装置と、

前記送信装置から送出される制御情報を管理する管理装置とで構成される送受信システムに用いられる管理装置であって、

個人のデータに対する固定的な興味度を有する固定的興味度情報、及び個人のデータに対する固定的な興味度に変化をもたらす付加情報を受信し、制御情報を送信する送受信部と、

前記固定的興味度情報を格納する固定的興味度情報格納部と、

前記固定的興味度情報と前記付加情報とから、蓄積媒体に蓄積するデータの選定及び蓄積媒体の媒体選定の少なくとも一方の選定を行う蓄積制御部と、

前記蓄積制御部から得られる制御情報を格納する制御情報格納部を有することを特徴とする管理装置。

【請求項 9】 蓄積媒体を識別する蓄積識別子と前記蓄積識別子で識別される蓄積媒体に蓄積されるデータを有する送信情報を送信する送信装置と、

前記送信装置から送信された送信情報を受信する受信部、前記送信情報が有するデータを蓄積させる蓄積媒体、前記蓄積媒体の種類及び個体を識別する蓄積識別子を格納する識別子格納部、前記受信部で受信した送信情報が有する蓄積識別子と前記識別子格納部の蓄積識別子で識別される蓄積媒体にデータを蓄積する蓄積制御部とを有する受信装置と、

前記送信装置から送出される制御情報を管理する管理装置とで構成される送受信システムに用いられる管理装置における管理方法であって、

個人のデータに対する固定的な興味度を有する固定的興味度情報と、個人のデ

ータに対する固定的な興味度に変化をもたらす付加情報とを受信し、

前記固定的興味度情報を固定的興味度情報格納部に格納し、

前記固定的興味度情報と前記付加情報とから、蓄積媒体に蓄積するデータ又はデータを蓄積する蓄積媒体の少なくとも一方を選定し、

選定したデータの蓄積方法に関する制御情報を送信することを特徴とする管理方法。

【請求項 1 0】 蓄積媒体を識別する蓄積識別子と前記蓄積識別子で識別される蓄積媒体に蓄積されるデータを有する送信情報を送信する送信装置と、

前記送信装置から送信された送信情報を受信する受信部、前記送信情報が有するデータを蓄積させる蓄積媒体、前記蓄積媒体の種類及び個体を識別する蓄積識別子を格納する識別子格納部、前記受信部で受信した送信情報が有する蓄積識別子と前記識別子格納部の蓄積識別子で識別される蓄積媒体にデータを蓄積する蓄積制御部とを有する受信装置と、

前記送信装置から送出される制御情報を管理する管理装置とで構成される送受信システムに用いられる管理装置における管理方法であって、

個人のデータに対する固定的な興味度を有する固定的興味度情報と、個人のデータに対する固定的な興味度に変化をもたらす付加情報とを受信し、

前記固定的興味度情報を固定的興味度情報格納部に格納し、

前記固定的興味度情報と前記付加情報とから、蓄積媒体に蓄積するデータ又はデータを蓄積する蓄積媒体の少なくとも一方を選定し、

選定したデータの蓄積方法に関する制御情報を格納することを特徴とする管理方法。

【請求項 1 1】 蓄積媒体を識別する蓄積識別子と前記蓄積識別子で識別される蓄積媒体に蓄積されるデータを有する送信情報を送信する送信装置と、

前記送信装置から送信された送信情報を受信する受信部、前記送信情報が有するデータを蓄積させる蓄積媒体、前記蓄積媒体の種類及び個体を識別する蓄積識別子を格納する識別子格納部、前記受信部で受信した送信情報が有する蓄積識別子と前記識別子格納部の蓄積識別子で識別される蓄積媒体にデータを蓄積する蓄積制御部とを有する受信装置と、



前記送信装置から送出される制御情報を管理する管理装置とで構成される送受信システムに用いられる管理装置であって、

個人のデータに対する固定的な興味度を有する個人固定的興味度情報、及び前記固定的興味度情報を提供する複数人で構成されるグループのグループ構成情報とを受信する受信部と、

前記個人固定的興味度情報を格納する固定的興味度情報格納部と、

グループ構成員の固定的興味度情報を格納するグループ固定的興味度情報格納部と、

前記グループ構成情報に登録している全てのグループ構成員の固定的興味度情報を抽出し、グループとしてのデータに対する固定的な興味度を有するグループ興味度情報を生成して前記グループ固定的興味度情報格納部に蓄積する蓄積制御部と、

前記個人固定的興味度情報及びグループ固定的興味度情報から、蓄積媒体に蓄積するデータの選定及び蓄積媒体の媒体選定の少なくとも一方の選定を行う蓄積制御部と、

前記蓄積制御部から得られる制御情報を前記送信装置に向けて送信する制御情報送信部と、を有することを特徴とする管理装置。

【請求項 1 2】 蓄積媒体を識別する蓄積識別子と前記蓄積識別子で識別される蓄積媒体に蓄積されるデータを有する送信情報を送信する送信装置と、

前記送信装置から送信された送信情報を受信する受信部、前記送信情報が有するデータを蓄積させる蓄積媒体、前記蓄積媒体の種類及び個体を識別する蓄積識別子を格納する識別子格納部、前記受信部で受信した送信情報が有する蓄積識別子と前記識別子格納部の蓄積識別子で識別される蓄積媒体にデータを蓄積する蓄積制御部とを有する受信装置と、

前記送信装置から送出される制御情報を管理する管理装置とで構成される送受信システムに用いられる管理装置であって、

個人のデータに対する固定的な興味度を有する個人固定的興味度情報、及び前記固定的興味度情報を提供する複数人で構成されるグループのグループ構成情報とを受信する受信部と、

前記個人固定的興味度情報を格納する固定的興味度情報格納部と、

グループ構成員の固定的興味度情報を格納するグループ固定的興味度情報格納部と、

前記グループ構成情報に登録している全てのグループ構成員の固定的興味度情報を抽出し、グループとしてのデータに対する固定的な興味度を有するグループ興味度情報を生成して前記グループ固定的興味度情報格納部に蓄積する蓄積制御部と、

前記個人固定的興味度情報及びグループ固定的興味度情報から、蓄積媒体に蓄積するデータの選定及び蓄積媒体の媒体選定の少なくとも一方の選定を行う蓄積制御部と、

前記蓄積制御部から得られる制御情報を格納する制御情報格納部と、を有することを特徴とする管理装置。

【請求項 1 3】 蓄積媒体を識別する蓄積識別子と前記蓄積識別子で識別される蓄積媒体に蓄積されるデータを有する送信情報を送信する送信装置と、

前記送信装置から送信された送信情報を受信する受信部、前記送信情報が有するデータを蓄積させる蓄積媒体、前記蓄積媒体の種類及び個体を識別する蓄積識別子を格納する識別子格納部、前記受信部で受信した送信情報が有する蓄積識別子と前記識別子格納部の蓄積識別子で識別される蓄積媒体にデータを蓄積する蓄積制御部とを有する受信装置と、

前記送信装置から送出される制御情報を管理する管理装置とで構成される送受信システムに用いられる管理装置における管理方法であって、

個人のデータに対する固定的な興味度を有する固定的興味度情報、及び前記固定的興味度情報を提供する複数人で構成されるグループのグループ構成情報とを受信し、

前記固定的興味度情報とグループ構成情報とを格納し、

前記グループ構成情報に登録している全てのグループ構成員の固定的興味度情報を抽出しグループとしてのデータに対する固定的な興味度を有するグループ興味度情報を生成し、

生成したグループのグループ固定的興味度情報を蓄積し、

前記個人固定的興味度情報と前記グループ固定的興味度情報から、蓄積媒体に蓄積するデータの選定及び蓄積媒体の媒体選定の少なくとも一方の選定をし、

選定した制御情報を前記送信装置に向けて送信することを特徴とする管理方法

【請求項 1 4】 蓄積媒体を識別する蓄積識別子と前記蓄積識別子で識別される蓄積媒体に蓄積されるデータを有する送信情報を送信する送信装置と、

前記送信装置から送信された送信情報を受信する受信部、前記送信情報が有するデータを蓄積させる蓄積媒体、前記蓄積媒体の種類及び個体を識別する蓄積識別子を格納する識別子格納部、前記受信部で受信した送信情報が有する蓄積識別子と前記識別子格納部の蓄積識別子で識別される蓄積媒体にデータを蓄積する蓄積制御部とを有する受信装置と、

前記送信装置から送出される制御情報を管理する管理装置とで構成される送受信システムに用いられる管理装置における管理方法であって、

個人のデータに対する固定的な興味度を有する固定的興味度情報、及び前記固定的興味度情報を提供する複数人で構成されるグループのグループ構成情報とを受信し、

前記固定的興味度情報とグループ構成情報とを格納し、

前記グループ構成情報に登録している全てのグループ構成員の固定的興味度情報を抽出しグループとしてのデータに対する固定的な興味度を有するグループ興味度情報を生成し、

生成したグループのグループ固定的興味度情報を蓄積し、

前記個人固定的興味度情報と前記グループ固定的興味度情報から、蓄積媒体に蓄積するデータの選定及び蓄積媒体の媒体選定の少なくとも一方の選定をし、

選定した制御情報を格納することを特徴とする管理方法。

【請求項 1 5】 蓄積媒体を識別する蓄積識別子と前記蓄積識別子で識別される蓄積媒体に蓄積されるデータを有する送信情報を送信する送信装置と、

前記送信装置から送信された送信情報を受信する受信部、前記送信情報が有するデータを蓄積させる蓄積媒体、前記蓄積媒体の種類及び個体を識別する蓄積識別子を格納する識別子格納部、前記受信部で受信した送信情報が有する蓄積識別

子と前記識別子格納部の蓄積識別子で識別される蓄積媒体にデータを蓄積する蓄積制御部とを有する受信装置と、

前記送信装置から送出される制御情報を管理する管理装置とで構成される送受信システムに用いられる管理装置であって、

個人のデータに対する固定的な興味度を有する固定的興味度情報、個人のデータに対する固定的な興味度に変化をもたらす付加情報、及び前記固定的興味度情報を提供する複数人で構成されるグループのグループ構成情報とを受信する受信部と、

前記個人固定的興味度情報を格納する個人固定的興味度情報格納部と、

グループ構成員の固定的興味度情報を格納するグループ固定的興味度情報格納部と、

前記グループ構成情報に登録している全てのグループ構成員の固定的興味度情報と前記付加情報を抽出し、抽出された前記固定的興味度情報からグループとしてのデータに対する固定的な興味度を有するグループ興味度情報を生成し、抽出された前記付加情報から個人のデータに対する固定的な興味度に変化をもたらすグループとしてのグループ付加情報を生成して前記グループ固定的興味度情報格納部に蓄積する蓄積制御部と、

前記グループ興味度情報と前記グループ付加情報から、蓄積媒体に蓄積するデータの選定及び蓄積媒体の媒体選定の少なくとも一方の選定を行う蓄積制御部と

前記蓄積制御部から得られる制御情報を前記送信装置に向けて送信する制御情報送信部と、を有することを特徴とする管理装置。

【請求項 1 6】 蓄積媒体を識別する蓄積識別子と前記蓄積識別子で識別される蓄積媒体に蓄積されるデータを有する送信情報を送信する送信装置と、

前記送信装置から送信された送信情報を受信する受信部、前記送信情報が有するデータを蓄積させる蓄積媒体、前記蓄積媒体の種類及び個体を識別する蓄積識別子を格納する識別子格納部、前記受信部で受信した送信情報が有する蓄積識別子と前記識別子格納部の蓄積識別子で識別される蓄積媒体にデータを蓄積する蓄積制御部とを有する受信装置と、

前記送信装置から送出される制御情報を管理する管理装置とで構成される送受信システムに用いられる管理装置であって、

個人のデータに対する固定的な興味度を有する固定的興味度情報、個人のデータに対する固定的な興味度に変化をもたらす付加情報、及び前記固定的興味度情報を提供する複数人で構成されるグループのグループ構成情報とを受信する受信部と、

前記個人固定的興味度情報を格納する個人固定的興味度情報格納部と、

グループ構成員の固定的興味度情報を格納するグループ固定的興味度情報格納部と、

前記グループ構成情報に登録している全てのグループ構成員の固定的興味度情報と前記付加情報を抽出し、抽出された前記固定的興味度情報からグループとしてのデータに対する固定的な興味度を有するグループ興味度情報を生成し、抽出された前記付加情報から個人のデータに対する固定的な興味度に変化をもたらすグループとしてのグループ付加情報を生成して前記グループ固定的興味度情報格納部に蓄積する蓄積制御部と、

前記グループ興味度情報と前記グループ付加情報から、蓄積媒体に蓄積するデータの選定及び蓄積媒体の媒体選定の少なくとも一方の選定を行う蓄積制御部と

前記蓄積制御部から得られる制御情報を格納する制御情報格納部と、を有することを特徴とする管理装置。

【請求項 17】 蓄積媒体を識別する蓄積識別子と前記蓄積識別子で識別される蓄積媒体に蓄積されるデータを有する送信情報を送信する送信装置と、

前記送信装置から送信された送信情報を受信する受信部、前記送信情報が有するデータを蓄積させる蓄積媒体、前記蓄積媒体の種類及び個体を識別する蓄積識別子を格納する識別子格納部、前記受信部で受信した送信情報が有する蓄積識別子と前記識別子格納部の蓄積識別子で識別される蓄積媒体にデータを蓄積する蓄積制御部とを有する受信装置と、

前記送信装置から送出される制御情報を管理する管理装置とで構成される送受信システムに用いられる管理装置における管理方法であって、

個人のデータに対する固定的な興味度を有する固定的興味度情報、個人のデータに対する固定的な興味度に変化をもたらす付加情報、及び前記固定的興味度情報を提供する複数人で構成されるグループのグループ構成情報とを受信し、

前記固定的興味度情報とグループ構成情報を格納し、

前記グループ構成情報に登録している全てのグループ構成員の固定的興味度情報と前記付加情報を抽出し、

抽出された前記固定的興味度情報からグループとしてのデータに対する固定的な興味度を有するグループ興味度情報を生成し、

抽出されて前記付加情報から個人のデータに対する固定的な興味度に変化をもたらすグループとしてのグループ付加情報を生成し、

前記グループ興味度情報と、前記グループ付加情報から蓄積媒体に蓄積するデータ又はデータを蓄積する蓄積媒体の少なくとも一方を選定し、

選定した制御方法に関する制御情報を送信することを特徴とする管理方法。

【請求項 1 8】 蓄積媒体を識別する蓄積識別子と前記蓄積識別子で識別される蓄積媒体に蓄積されるデータを有する送信情報を送信する送信装置と、

前記送信装置から送信された送信情報を受信する受信部、前記送信情報が有するデータを蓄積させる蓄積媒体、前記蓄積媒体の種類及び個体を識別する蓄積識別子を格納する識別子格納部、前記受信部で受信した送信情報が有する蓄積識別子と前記識別子格納部の蓄積識別子で識別される蓄積媒体にデータを蓄積する蓄積制御部とを有する受信装置と、

前記送信装置から送出される制御情報を管理する管理装置とで構成される送受信システムに用いられる管理装置における管理方法であって、

個人のデータに対する固定的な興味度を有する固定的興味度情報、個人のデータに対する固定的な興味度に変化をもたらす付加情報、及び前記固定的興味度情報を提供する複数人で構成されるグループのグループ構成情報とを受信し、

前記固定的興味度情報とグループ構成情報を格納し、

前記グループ構成情報に登録している全てのグループ構成員の固定的興味度情報と前記付加情報を抽出し、

抽出された前記固定的興味度情報からグループとしてのデータに対する固定的

な興味度を有するグループ興味度情報を生成し、

抽出されて前記付加情報から個人のデータに対する固定的な興味度に変化をもたらすグループとしてのグループ付加情報を生成し、

前記グループ興味度情報と、前記グループ付加情報から蓄積媒体に蓄積するデータ又はデータを蓄積する蓄積媒体の少なくとも一方を選定し、

選定した制御情報を格納することを特徴とする管理方法。

【請求項 19】 前記送信装置は、

受信装置を特定する受信装置識別コード、蓄積すべき媒体を特定する媒体識別コード、及び送信コンテンツの種類を示すコンテンツ種類コードを含むデータを生成する制御情報管理部と、

送信すべきコンテンツを編成するコンテンツ編成部と、

前記コンテンツ編成部で編成されたコンテンツ及びそれに対応する前記制御情報管理部で生成された識別データを挿入して送信するコンテンツ送信部と、を有するものであることを特徴とする請求項 1 記載の送受信システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、データの送受信とデータの蓄積管理をするネットワークシステム、放送システムに関し、特に送受信システム、送信装置、送信方法、受信装置、受信方法、記録媒体、管理装置及び管理方法に関するものである。

【0002】

【従来の技術】

データを不特定多数の利用者に配布する手段として、放送や有線ネットワークによる送信手段がある。近年、衛星波によるデジタル放送が実用化され、多チャンネルによる映像・音声コンテンツやそれ以外のコンテンツであるデータの送信が実現されている。又、地上波によるデジタル放送も実現化に向けた活動が活発となっている。受信機側もテレビジョンや家庭用ビデオ、パソコンによる受信が可能であり、データを蓄積する媒体も大容量化、多様化している。

【0003】

これら放送システムと受信装置、蓄積媒体の特徴を生かしたデータの蓄積手法に様々な提案がなされている。更に、デジタル有線ネットワークを通じて送信されるデータの蓄積手法にも様々な提案がなされている。

## 【 0 0 0 4 】

例えば、公衆回線等から提供されるデータを受信して蓄積し、蓄積媒体の所有者の嗜好性判定に基づき不必要なデータを消去する提案がある（特開平 1 0 - 9 1 6 8 6 号）。又、放送されるデータの全てを代理で蓄積した機器から、ある個人の嗜好性判定に基づいて自動的に、その個人が所有する蓄積媒体に取りこむ提案がある。放送システムやデジタル有線ネットワークを通じて送信されるデータを蓄積しなかった蓄積媒体を持つ受信装置に対して、データを蓄積した受信装置から移す場合や複写する場合は、持出し可能な蓄積媒体を経由させて実現したり、ネットワークを通じてデータを転送している。

## 【 0 0 0 5 】

## 【発明が解決しようとする課題】

送信装置により送信されるデータを所有者個人の嗜好性判定に基づく自動蓄積手段により蓄積する場合、日々の生活環境に影響される所有者個人の嗜好性を判定する基準として、時系列的な変更を行わない固定的な個人属性を基準とした判定が行われており、必ずしも正しく個人の嗜好性を判定できるものではなく、その時々個人の嗜好と合致しないデータを自動蓄積することがあった。

## 【 0 0 0 6 】

個人の嗜好性判定に基づく自動蓄積手段では、複数人の嗜好性判定が行えず、複数人の間でデータを同時に自動蓄積して共有することが不可能であった。そのため、複数の受信装置間でのデータの移動や複写の場合と同様に、複数人の間でのデータ共有のために、持出し可能な蓄積媒体に共有したいデータを蓄積して、それを複数人の間で蓄積媒体を交換することで実現していた。又、ネットワークを通じて共有したいデータを送付していた。

## 【 0 0 0 7 】

本発明はこのとき生ずる、蓄積媒体の仕様、規格の互換性の問題、ネットワークのトラフィックの集中・停滞を招く問題、設置場所の物理的距離の問題を解決



すると共に、個人の嗜好性により合致するデータの自動蓄積と複数人へ同時にデータの自動蓄積を実現することを第1の目的とする。

## 【 0 0 0 8 】

送信装置により送信されるデータを所有者個人の嗜好性判定に基づく自動蓄積手段により蓄積する場合、日々の生活環境に影響される所有者個人の嗜好性を判定し、その時々個人の嗜好と合致させたデータを自動蓄積できるようにすることを第2の目的とする。

## 【 0 0 0 9 】

複数人から成るグループの嗜好性判定を行い、複数人の間でデータを同時に自動蓄積して共有できるようにすることを第3の目的とする。

## 【 0 0 1 0 】

更に複数人から成るグループについてその時々グループの嗜好と合致させたデータを自動蓄積できるようにすることを第4の目的とする。

## 【 0 0 1 1 】

## 【課題を解決するための手段】

本願の請求項1の発明は、送信装置と、受信装置を含んで構成される送受信システムであって、前記送信装置は、蓄積媒体を識別する蓄積識別子と前記蓄積識別子で識別される蓄積媒体に蓄積されるデータを有する送信情報を送信するものであり、前記受信装置は、前記送信装置から送信された送信情報を受信する受信部と、前記送信情報が有するデータを蓄積する蓄積媒体と、前記蓄積媒体の種類及び個体を識別する蓄積識別子を格納する識別子格納部と、前記受信部で受信した送信情報が有する蓄積識別子と前記識別子格納部の蓄積識別子とで識別される前記蓄積媒体にデータを蓄積する蓄積制御部と、を有することを特徴とするものである。

## 【 0 0 1 2 】

本願の請求項2の発明は、蓄積媒体を識別する蓄積識別子と、前記蓄積識別子で識別される蓄積媒体に蓄積されるデータとを有する送信情報を送信することを特徴とするものである。

## 【 0 0 1 3 】

本願の請求項 3 の発明は、データを蓄積する受信装置であって、蓄積識別子とデータを有する送信情報を受信する受信部と、前記送信情報が有するデータを蓄積する蓄積媒体と、前記蓄積媒体の種類及び個体を識別する蓄積識別子を格納する識別子格納部と、前記受信部で受信した送信情報が有する蓄積識別子と前記識別子格納部の蓄積識別子とで識別される前記蓄積媒体にデータを蓄積する蓄積制御部と、を有することを特徴とするものである。

## 【 0 0 1 4 】

本願の請求項 4 の発明は、蓄積媒体を識別する蓄積識別子と、前記蓄積識別子で識別される蓄積媒体に蓄積されるデータと、を有する送信情報を送信することを特徴とするものである。

## 【 0 0 1 5 】

本願の請求項 5 の発明は、請求項 1 記載の送受信システムにおける受信装置の蓄積媒体にデータを蓄積する蓄積方法であって、送信情報に含まれる前記蓄積識別子と前記受信装置が管理する蓄積識別子とから、前記送信情報に含まれるデータを蓄積するための蓄積媒体を選択し、前記データを蓄積することを特徴とするものである。

## 【 0 0 1 6 】

本願の請求項 6 の発明は、請求項 1 記載の送受信システムに用いられる記録媒体であって、蓄積識別子とデータを有する送信情報に含まれる前記蓄積識別子と前記送信情報を受信する受信装置が管理する蓄積識別子とから、前記送信情報に含まれるデータを蓄積するための蓄積媒体を選択し、前記データを蓄積することを特徴とするものである。

## 【 0 0 1 7 】

本願の請求項 1 9 の発明は、請求項 1 の送受信システムにおいて、前記送信装置は、受信装置を特定する受信装置識別コード、蓄積すべき媒体を特定する媒体識別コード、及び送信コンテンツの種類を示すコンテンツ種類コードを含むデータを生成する制御情報管理部と、送信すべきコンテンツを編成するコンテンツ編成部と、前記コンテンツ編成部で編成されたコンテンツ及びそれに対応する前記制御情報管理部で生成された識別データを挿入して送信するコンテンツ送信部と

、を有することを特徴とするものである。

【0018】

複数の受信装置の識別番号と、受信装置に接続されている蓄積媒体を識別する識別子と、所有者の希望するデータとを管理し、その管理情報に基づいて複数の受信装置に自動的にデータを蓄積すると共に、受信装置に接続されている蓄積媒体の種類を指定して自動的にデータを蓄積することによって、課題（１）を解決することができる。

【0019】

本願の請求項 7 の発明は、蓄積媒体を識別する蓄積識別子と前記蓄積識別子で識別される蓄積媒体に蓄積されるデータを有する送信情報を送信する送信装置と、前記送信装置から送信された送信情報を受信する受信部、前記送信情報が有するデータを蓄積させる蓄積媒体、前記蓄積媒体の種類及び個体を識別する蓄積識別子を格納する識別子格納部、前記受信部で受信した送信情報が有する蓄積識別子と前記識別子格納部の蓄積識別子で識別される蓄積媒体にデータを蓄積する蓄積制御部とを有する受信装置と、前記送信装置から送出される制御情報を管理する管理装置とで構成される送受信システムに用いられる管理装置であって、個人のデータに対する固定的な興味度を有する固定的興味度情報、及び個人のデータに対する固定的な興味度に変化をもたらす付加情報を受信し、制御情報を送信する送受信部と、前記固定的興味度情報を格納する固定的興味度情報格納部と、前記固定的興味度情報と前記付加情報とから、蓄積媒体に蓄積するデータの選定及び蓄積媒体の媒体選定の少なくとも一方の選定を行う蓄積制御部と、前記蓄積制御部から得られる制御情報を前記送信装置に向けて送信する制御情報送信部と、を有することを特徴とするものである。

【0020】

本願の請求項 8 の発明は、蓄積媒体を識別する蓄積識別子と前記蓄積識別子で識別される蓄積媒体に蓄積されるデータを有する送信情報を送信する送信装置と、前記送信装置から送信された送信情報を受信する受信部、前記送信情報が有するデータを蓄積させる蓄積媒体、前記蓄積媒体の種類及び個体を識別する蓄積識別子を格納する識別子格納部、前記受信部で受信した送信情報が有する蓄積識別

子と前記識別子格納部の蓄積識別子で識別される蓄積媒体にデータを蓄積する蓄積制御部とを有する受信装置と、前記送信装置から送出される制御情報を管理する管理装置とで構成される送受信システムに用いられる管理装置であって、個人のデータに対する固定的な興味度を有する固定的興味度情報、及び個人のデータに対する固定的な興味度に変化をもたらす付加情報を受信し、制御情報を送信する送受信部と、前記固定的興味度情報を格納する固定的興味度情報格納部と、前記固定的興味度情報と前記付加情報とから、蓄積媒体に蓄積するデータの選定及び蓄積媒体の媒体選定の少なくとも一方の選定を行う蓄積制御部と、前記蓄積制御部から得られる制御情報を格納する制御情報格納部を有することを特徴とするものである。

## 【 0 0 2 1 】

本願の請求項 9 の発明は、蓄積媒体を識別する蓄積識別子と前記蓄積識別子で識別される蓄積媒体に蓄積されるデータを有する送信情報を送信する送信装置と、前記送信装置から送信された送信情報を受信する受信部、前記送信情報が有するデータを蓄積させる蓄積媒体、前記蓄積媒体の種類及び個体を識別する蓄積識別子を格納する識別子格納部、前記受信部で受信した送信情報が有する蓄積識別子と前記識別子格納部の蓄積識別子で識別される蓄積媒体にデータを蓄積する蓄積制御部とを有する受信装置と、前記送信装置から送出される制御情報を管理する管理装置とで構成される送受信システムに用いられる管理装置における管理方法であって、個人のデータに対する固定的な興味度を有する固定的興味度情報と、個人のデータに対する固定的な興味度に変化をもたらす付加情報とを受信し、前記固定的興味度情報を固定的興味度情報格納部に格納し、前記固定的興味度情報と前記付加情報とから、蓄積媒体に蓄積するデータ又はデータを蓄積する蓄積媒体の少なくとも一方を選定し、選定したデータの蓄積方法に関する制御情報を送信することを特徴とするものである。

## 【 0 0 2 2 】

本願の請求項 1 0 の発明は、蓄積媒体を識別する蓄積識別子と前記蓄積識別子で識別される蓄積媒体に蓄積されるデータを有する送信情報を送信する送信装置と、前記送信装置から送信された送信情報を受信する受信部、前記送信情報が有

するデータを蓄積させる蓄積媒体、前記蓄積媒体の種類及び個体を識別する蓄積識別子を格納する識別子格納部、前記受信部で受信した送信情報が有する蓄積識別子と前記識別子格納部の蓄積識別子で識別される蓄積媒体にデータを蓄積する蓄積制御部とを有する受信装置と、前記送信装置から送出される制御情報を管理する管理装置とで構成される送受信システムに用いられる管理装置における管理方法であって、個人のデータに対する固定的な興味度を有する固定的興味度情報と、個人のデータに対する固定的な興味度に変化をもたらす付加情報とを受信し、前記固定的興味度情報を固定的興味度情報格納部に格納し、前記固定的興味度情報と前記付加情報とから、蓄積媒体に蓄積するデータ又はデータを蓄積する蓄積媒体の少なくとも一方を選定し、選定したデータの蓄積方法に関する制御情報を格納することを特徴とするものである。

## 【 0 0 2 3 】

個人のデータに対する嗜好性を、変更されることの無い固定的な属性に加えて、随時更新することが可能な嗜好性判定基準を用いることにより課題（２）を解決することができる。

## 【 0 0 2 4 】

本願の請求項 1 1 の発明は、蓄積媒体を識別する蓄積識別子と前記蓄積識別子で識別される蓄積媒体に蓄積されるデータを有する送信情報を送信する送信装置と、前記送信装置から送信された送信情報を受信する受信部、前記送信情報が有するデータを蓄積させる蓄積媒体、前記蓄積媒体の種類及び個体を識別する蓄積識別子を格納する識別子格納部、前記受信部で受信した送信情報が有する蓄積識別子と前記識別子格納部の蓄積識別子で識別される蓄積媒体にデータを蓄積する蓄積制御部とを有する受信装置と、前記送信装置から送出される制御情報を管理する管理装置とで構成される送受信システムに用いられる管理装置であって、個人のデータに対する固定的な興味度を有する個人固定的興味度情報、及び前記固定的興味度情報を提供する複数人で構成されるグループのグループ構成情報とを受信する受信部と、前記個人固定的興味度情報を格納する固定的興味度情報格納部と、グループ構成員の固定的興味度情報を格納するグループ固定的興味度情報格納部と、前記グループ構成情報に登録している全てのグループ構成員の固定的

興味度情報を抽出し、グループとしてのデータに対する固定的な興味度を有するグループ興味度情報を生成して前記グループ固定的興味度情報格納部に蓄積する蓄積制御部と、前記個人固定的興味度情報及びグループ固定的興味度情報から、蓄積媒体に蓄積するデータの選定及び蓄積媒体の媒体選定の少なくとも一方の選定を行う蓄積制御部と、前記蓄積制御部から得られる制御情報を前記送信装置に向けて送信する制御情報送信部と、を有することを特徴とするものである。

## 【 0 0 2 5 】

本願の請求項 1 2 の発明は、蓄積媒体を識別する蓄積識別子と前記蓄積識別子で識別される蓄積媒体に蓄積されるデータを有する送信情報を送信する送信装置と、前記送信装置から送信された送信情報を受信する受信部、前記送信情報が有するデータを蓄積させる蓄積媒体、前記蓄積媒体の種類及び個体を識別する蓄積識別子を格納する識別子格納部、前記受信部で受信した送信情報が有する蓄積識別子と前記識別子格納部の蓄積識別子で識別される蓄積媒体にデータを蓄積する蓄積制御部とを有する受信装置と、前記送信装置から送出される制御情報を管理する管理装置とで構成される送受信システムに用いられる管理装置であって、個人のデータに対する固定的な興味度を有する個人固定的興味度情報、及び前記固定的興味度情報を提供する複数人で構成されるグループのグループ構成情報とを受信する受信部と、前記個人固定的興味度情報を格納する固定的興味度情報格納部と、グループ構成員の固定的興味度情報を格納するグループ固定的興味度情報格納部と、前記グループ構成情報に登録している全てのグループ構成員の固定的興味度情報を抽出し、グループとしてのデータに対する固定的な興味度を有するグループ興味度情報を生成して前記グループ固定的興味度情報格納部に蓄積する蓄積制御部と、前記個人固定的興味度情報及びグループ固定的興味度情報から、蓄積媒体に蓄積するデータの選定及び蓄積媒体の媒体選定の少なくとも一方の選定を行う蓄積制御部と、前記蓄積制御部から得られる制御情報を格納する制御情報格納部と、を有することを特徴とするものである。

## 【 0 0 2 6 】

本願の請求項 1 3 の発明は、蓄積媒体を識別する蓄積識別子と前記蓄積識別子で識別される蓄積媒体に蓄積されるデータを有する送信情報を送信する送信装置

と、前記送信装置から送信された送信情報を受信する受信部、前記送信情報が有するデータを蓄積させる蓄積媒体、前記蓄積媒体の種類及び個体を識別する蓄積識別子を格納する識別子格納部、前記受信部で受信した送信情報が有する蓄積識別子と前記識別子格納部の蓄積識別子で識別される蓄積媒体にデータを蓄積する蓄積制御部とを有する受信装置と、前記送信装置から送出される制御情報を管理する管理装置とで構成される送受信システムに用いられる管理装置における管理方法であって、個人のデータに対する固定的な興味度を有する固定的興味度情報、及び前記固定的興味度情報を提供する複数人で構成されるグループのグループ構成情報とを受信し、前記固定的興味度情報とグループ構成情報とを格納し、前記グループ構成情報に登録している全てのグループ構成員の固定的興味度情報を抽出しグループとしてのデータに対する固定的な興味度を有するグループ興味度情報を生成し、生成したグループのグループ固定的興味度情報を蓄積し、前記個人固定的興味度情報と前記グループ固定的興味度情報から、蓄積媒体に蓄積するデータの選定及び蓄積媒体の媒体選定の少なくとも一方の選定をし、選定した制御情報を前記送信装置に向けて送信することを特徴とするものである。

## 【 0 0 2 7 】

本願の請求項 1 4 の発明は、蓄積媒体を識別する蓄積識別子と前記蓄積識別子で識別される蓄積媒体に蓄積されるデータを有する送信情報を送信する送信装置と、前記送信装置から送信された送信情報を受信する受信部、前記送信情報が有するデータを蓄積させる蓄積媒体、前記蓄積媒体の種類及び個体を識別する蓄積識別子を格納する識別子格納部、前記受信部で受信した送信情報が有する蓄積識別子と前記識別子格納部の蓄積識別子で識別される蓄積媒体にデータを蓄積する蓄積制御部とを有する受信装置と、前記送信装置から送出される制御情報を管理する管理装置とで構成される送受信システムに用いられる管理装置における管理方法であって、個人のデータに対する固定的な興味度を有する固定的興味度情報、及び前記固定的興味度情報を提供する複数人で構成されるグループのグループ構成情報とを受信し、前記固定的興味度情報とグループ構成情報とを格納し、前記グループ構成情報に登録している全てのグループ構成員の固定的興味度情報を抽出しグループとしてのデータに対する固定的な興味度を有するグループ興味度

情報を生成し、生成したグループのグループ固定的興味度情報を蓄積し、前記個人固定的興味度情報と前記グループ固定的興味度情報から、蓄積媒体に蓄積するデータの選定及び蓄積媒体の媒体選定の少なくとも一方の選定をし、選定した制御情報を格納することを特徴とするものである。

## 【 0 0 2 8 】

複数人で構成されるグループの構成員の固定的な属性をデータに対する嗜好性判定基準として用いることによって課題（３）を解決することができる。

## 【 0 0 2 9 】

本願の請求項 1 5 の発明は、蓄積媒体を識別する蓄積識別子と前記蓄積識別子で識別される蓄積媒体に蓄積されるデータを有する送信情報を送信する送信装置と、前記送信装置から送信された送信情報を受信する受信部、前記送信情報が有するデータを蓄積させる蓄積媒体、前記蓄積媒体の種類及び個体を識別する蓄積識別子を格納する識別子格納部、前記受信部で受信した送信情報が有する蓄積識別子と前記識別子格納部の蓄積識別子で識別される蓄積媒体にデータを蓄積する蓄積制御部とを有する受信装置と、前記送信装置から送出される制御情報を管理する管理装置とで構成される送受信システムに用いられる管理装置であって、個人のデータに対する固定的な興味度を有する固定的興味度情報、個人のデータに対する固定的な興味度に変化をもたらす付加情報、及び前記固定的興味度情報を提供する複数人で構成されるグループのグループ構成情報とを受信する受信部と、前記個人固定的興味度情報を格納する個人固定的興味度情報格納部と、グループ構成員の固定的興味度情報を格納するグループ固定的興味度情報格納部と、前記グループ構成情報に登録している全てのグループ構成員の固定的興味度情報と前記付加情報を抽出し、抽出された前記固定的興味度情報からグループとしてのデータに対する固定的な興味度を有するグループ興味度情報を生成し、抽出された前記付加情報から個人のデータに対する固定的な興味度に変化をもたらすグループとしてのグループ付加情報を生成して前記グループ固定的興味度情報格納部に蓄積する蓄積制御部と、前記グループ興味度情報と前記グループ付加情報から、蓄積媒体に蓄積するデータの選定及び蓄積媒体の媒体選定の少なくとも一方の選定を行う蓄積制御部と、前記蓄積制御部から得られる制御情報を前記送信装置



に向けて送信する制御情報送信部と、を有することを特徴とするものである。

【 0 0 3 0 】

本願の請求項 1 6 の発明は、蓄積媒体を識別する蓄積識別子と前記蓄積識別子で識別される蓄積媒体に蓄積されるデータを有する送信情報を送信する送信装置と、前記送信装置から送信された送信情報を受信する受信部、前記送信情報が有するデータを蓄積させる蓄積媒体、前記蓄積媒体の種類及び個体を識別する蓄積識別子を格納する識別子格納部、前記受信部で受信した送信情報が有する蓄積識別子と前記識別子格納部の蓄積識別子で識別される蓄積媒体にデータを蓄積する蓄積制御部とを有する受信装置と、前記送信装置から送出される制御情報を管理する管理装置とで構成される送受信システムに用いられる管理装置であって、個人のデータに対する固定的な興味度を有する固定的興味度情報、個人のデータに対する固定的な興味度に変化をもたらす付加情報、及び前記固定的興味度情報を提供する複数人で構成されるグループのグループ構成情報とを受信する受信部と、前記個人固定的興味度情報を格納する個人固定的興味度情報格納部と、グループ構成員の固定的興味度情報を格納するグループ固定的興味度情報格納部と、前記グループ構成情報に登録している全てのグループ構成員の固定的興味度情報と前記付加情報を抽出し、抽出された前記固定的興味度情報からグループとしてのデータに対する固定的な興味度を有するグループ興味度情報を生成し、抽出された前記付加情報から個人のデータに対する固定的な興味度に変化をもたらすグループとしてのグループ付加情報を生成して前記グループ固定的興味度情報格納部に蓄積する蓄積制御部と、前記グループ興味度情報と前記グループ付加情報から、蓄積媒体に蓄積するデータの選定及び蓄積媒体の媒体選定の少なくとも一方の選定を行う蓄積制御部と、前記蓄積制御部から得られる制御情報を格納する制御情報格納部と、を有することを特徴とするものである。

【 0 0 3 1 】

本願の請求項 1 7 の発明は、蓄積媒体を識別する蓄積識別子と前記蓄積識別子で識別される蓄積媒体に蓄積されるデータを有する送信情報を送信する送信装置と、前記送信装置から送信された送信情報を受信する受信部、前記送信情報が有するデータを蓄積させる蓄積媒体、前記蓄積媒体の種類及び個体を識別する蓄積

識別子を格納する識別子格納部、前記受信部で受信した送信情報が有する蓄積識別子と前記識別子格納部の蓄積識別子で識別される蓄積媒体にデータを蓄積する蓄積制御部とを有する受信装置と、前記送信装置から送出される制御情報を管理する管理装置とで構成される送受信システムに用いられる管理装置における管理方法であって、個人のデータに対する固定的な興味度を有する固定的興味度情報、個人のデータに対する固定的な興味度に変化をもたらす付加情報、及び前記固定的興味度情報を提供する複数人で構成されるグループのグループ構成情報とを受信し、前記固定的興味度情報とグループ構成情報を格納し、前記グループ構成情報に登録している全てのグループ構成員の固定的興味度情報と前記付加情報を抽出し、抽出された前記固定的興味度情報からグループとしてのデータに対する固定的な興味度を有するグループ興味度情報を生成し、抽出されて前記付加情報から個人のデータに対する固定的な興味度に変化をもたらすグループとしてのグループ付加情報を生成し、前記グループ興味度情報と、前記グループ付加情報から蓄積媒体に蓄積するデータ又はデータを蓄積する蓄積媒体の少なくとも一方を選定し、選定した制御方法に関する制御情報を送信することを特徴とするものである。

#### 【 0 0 3 2 】

本願の請求項 1 8 の発明は、蓄積媒体を識別する蓄積識別子と前記蓄積識別子で識別される蓄積媒体に蓄積されるデータを有する送信情報を送信する送信装置と、前記送信装置から送信された送信情報を受信する受信部、前記送信情報が有するデータを蓄積させる蓄積媒体、前記蓄積媒体の種類及び個体を識別する蓄積識別子を格納する識別子格納部、前記受信部で受信した送信情報が有する蓄積識別子と前記識別子格納部の蓄積識別子で識別される蓄積媒体にデータを蓄積する蓄積制御部とを有する受信装置と、前記送信装置から送出される制御情報を管理する管理装置とで構成される送受信システムに用いられる管理装置における管理方法であって、個人のデータに対する固定的な興味度を有する固定的興味度情報、個人のデータに対する固定的な興味度に変化をもたらす付加情報、及び前記固定的興味度情報を提供する複数人で構成されるグループのグループ構成情報とを受信し、前記固定的興味度情報とグループ構成情報を格納し、前記グループ構成

情報に登録している全てのグループ構成員の固定的興味度情報と前記付加情報を抽出し、抽出された前記固定的興味度情報からグループとしてのデータに対する固定的な興味度を有するグループ興味度情報を生成し、抽出されて前記付加情報から個人のデータに対する固定的な興味度に変化をもたらすグループとしてのグループ付加情報を生成し、前記グループ興味度情報と、前記グループ付加情報から蓄積媒体に蓄積するデータ又はデータを蓄積する蓄積媒体の少なくとも一方を選定し、選定した制御情報を格納することを特徴とするものである。

## 【 0 0 3 3 】

グループとしての嗜好性を、グループの各構成員の変更されることの無い固定的な属性に加えて、随時更新することが可能なグループの嗜好性判定基準を用いることによって課題（４）を解決することができる。

## 【 0 0 3 4 】

## 【発明の実施の形態】

以下、図面を参照して本発明の実施の形態を説明する。

## （第１の実施の形態）

まず図１から図１７を用いて、第１の実施の形態について説明する。図１には、本発明の実施の形態に係わる送受信システムの基本構成が示されている。まず、図１を参照して本発明の送受信システムの原理について説明する。図１の送受信システムは、図示のように、送信装置１と、地域Ｒ１で示される最低行政区域単位で分割された地域内にある家庭やオフィスに置かれた受信装置２１と、地域Ｒ２で示される地域内にある同様の受信装置２２とから構成され、送信装置１に受信装置制御情報管理部１２が付属している。Ａは地域Ｒ１と地域Ｒ２に夫々設置されている受信装置２１と受信装置２２を所有する所有者である。

## 【 0 0 3 5 】

送信装置１は、受信装置制御情報付き放送ストリーム３１を送出するものであり、例えば現行のデジタル衛星放送で用いられているＭＰＥＧ２トランスポートストリームを利用した放送ストリームを送出することにより、コンテンツを受信装置２１と受信装置２２に送信している。

## 【 0 0 3 6 】

放送ストリーム 3 1 は、受信装置を制御する情報を含む限定情報パケット 3 1 0 が挿入された放送ストリームである。MPEG 2 トランスポートストリームを利用した放送ストリームは、映像や音声のエレメンタリーパケットや電子コンテンツガイド等のセクション情報の他に、固有のパケット識別番号を持つ限定情報パケット 3 1 0 を挿入することが可能な放送ストリームである。

## 【 0 0 3 7 】

限定情報パケット 3 1 0 は、様々な用途に使用することが可能となるように各用途毎にシステム識別番号を持たせるものとする。限定情報パケット 3 1 0 の構成は、システム識別番号で規定される仕様に従うものとする。限定情報パケット 3 1 0 は、送信装置 1 が有する受信装置制御情報管理部 1 2 に登録されている情報を基に構築され、放送ストリーム 3 1 に挿入される。

## 【 0 0 3 8 】

受信装置制御情報管理部 1 2 は、複数の受信装置を所有する所有者 A が、既存の通信手段 1 0 1 により送信装置 1 に通知した情報を管理するための管理部である。

## 【 0 0 3 9 】

受信装置 2 1 と受信装置 2 2 は、送信装置 1 が管理する識別番号として受信装置識別番号を有する。受信装置制御情報管理部 1 2 は、受信装置 2 1 と受信装置 2 2 が持つ受信装置識別番号により、所有者 A が通知する情報を管理テーブルにより管理する。受信装置制御情報管理部 1 2 によって所有者 A が指定するコンテンツやコンテンツ種類に該当するコンテンツを所有者 A が指定する受信装置に同時に自動的に蓄積する。こうすれば物理的に離れた地域 R 1 と地域 R 2 に設置された受信装置 2 1 と 2 2 でコンテンツを共有させるサービスを実現することができる。

## 【 0 0 4 0 】

受信装置を制御する情報を含む限定情報パケット 3 1 0 が挿入された放送ストリーム 3 1 は、送信装置 1 から送出され、地域 R 1 と地域 R 2 に到達し、地域 R 1 に設置された A 所有の受信装置 2 1 と地域 R 2 に設置された A 所有の受信装置 2 2 で受信される。A 所有の受信装置 2 1, 2 2 は、夫々、受信装置識別番号 I

D (A 1) と I D (A 2) を持つ。

【 0 0 4 1 】

受信装置 2 1 及び受信装置 2 2 は、受信する放送ストリーム 3 1 を復号することが可能な復号器を常時稼動させている。受信装置 2 1 及び受信装置 2 2 は、順次復号されるパケット群から限定情報パケット 3 1 0 を検索抽出する。抽出された限定情報パケットを復号し、受信装置を制御する情報を含むシステム識別番号を持つ限定情報パケット 3 1 0 を抽出する。

【 0 0 4 2 】

次に、受信装置 2 1 は、自身に割り当てられている受信装置識別番号 I D (A 1) と一致する限定情報パケットを抽出する。又、受信装置 2 2 は、自身に割り当てられている受信装置識別番号 I D (A 2) と一致する限定情報パケット 3 1 0 を抽出する。受信装置 2 1 及び受信装置 2 2 は、最終的に抽出された限定情報パケット 3 1 0 に含まれる受信装置を制御する情報を復号、解読し、それに基づき、受信装置 2 1 及び受信装置 2 2 で管理される蓄積媒体の内、受信装置 2 1 及び受信装置 2 2 で選択指定される種類の蓄積媒体に、受信装置を制御する情報で指定されるコンテンツを同時に、自動的に記録することが可能である。

【 0 0 4 3 】

尚、蓄積媒体の種類の指定は、蓄積媒体を識別する識別子を、送出装置で管理して、受信装置を制御する情報に識別子を付加して限定情報パケット 3 1 0 を構築し、放送ストリーム 3 1 に挿入することで実現することも可能である。

【 0 0 4 4 】

以下に上述した各構成装置の詳細を説明する。図 1 の送信装置 1 は、基本構成部としてコンテンツを編成するコンテンツ編成部 1 3 と、コンテンツを送信するコンテンツ送出部 1 1 とを有し、その間に介在する受信装置制御情報管理部 1 2 を持つ送信装置である。

【 0 0 4 5 】

受信装置制御情報管理部 1 2 は、コンテンツ編成部 1 3 からコンテンツ編成情報信号 1 4 を受け取り、最終的に受信装置を制御する情報を含むディスクリプタ信号 1 5 をコンテンツ送出部 1 1 に送る。コンテンツ編成部 1 3 は、送信のため

に編成される全てのコンテンツに、1日毎にコンテンツ番号を割当ててゐる。コンテンツ番号の仕様の一例を図2に示す。

## 【0046】

コンテンツ番号は、6オクテットで構成される。下位2オクテットは、1日に送信されるコンテンツに順次付与される管理番号である。次の3オクテットは日付情報である。従って、コンテンツ番号は、各コンテンツ毎に固有の番号である。コンテンツ番号の先頭1オクテットは、コンテンツ種類番号である。コンテンツ種類番号は、送信コンテンツを分類するための番号である。コンテンツの分類と種類毎に割当てられる番号を図3に示す。

## 【0047】

図4に受信装置制御情報管理部12の構成を示す。受信装置制御情報管理部12は、制御情報保持メモリ121と、比較器122と、ディスクリプタ生成器123から構成される。制御情報保持メモリ121は、図5に示される受信装置制御情報テーブルを保持する。受信装置制御情報テーブルは、送信コンテンツを複数の受信装置に自動的に蓄積するサービスを利用する利用者と、利用者が指定する受信装置の識別番号と、利用期間と、自動蓄積を希望するコンテンツ番号、あるいは、コンテンツ種類番号から構成される。

## 【0048】

利用者Aは既存の通信手段である電話、ファクシミリを利用して、図1に示す送信装置1の管理運営者へ利用者情報の登録を依頼する。送信装置1の管理運営者は、制御情報保持メモリ121に保持されている受信装置制御情報テーブルに追加、変更することで受信装置制御情報テーブルへ利用者情報を登録する。例えば利用者Aは、氏名と、Aが所有する複数のサービスを受ける受信装置21と受信装置22の識別番号と、サービスを受ける期間と、自動蓄積したいコンテンツ番号、あるいは、コンテンツ種類番号を送信装置1の管理運営者に通知する。

## 【0049】

図4の受信装置制御情報管理部12による受信装置を制御する情報の生成処理手順を、図11から図15で示すフローチャートを用いて説明する。図11のフローチャートにおいて、比較器122は制御情報保持メモリ121に保持されて

いる受信装置制御情報テーブルから、受信装置識別番号とそれに対応しているコンテンツ番号、もしくは、コンテンツ種類番号を取得する。取得した番号がコンテンツ番号の場合は、コンテンツ番号に基に、コンテンツ編成部 1 3 で編成されているコンテンツ群から該当するコンテンツを検索する。取得した番号がコンテンツ種類番号の場合は、コンテンツ種類番号を基に、コンテンツ編成部 1 3 で編成されているコンテンツ群から該当するコンテンツ種類番号を含むコンテンツを検索する。次に、検索して得られたコンテンツのコンテンツ番号と、コンテンツを蓄積する受信装置の受信装置識別番号をディスクリプタ生成器 1 2 3 に送る。ディスクリプタ生成器 1 2 3 は、コンテンツ番号と受信装置識別番号とからディスクリプタを構築して、コンテンツ送出部 1 1 へ送る。以上の処理を制御情報保持メモリ 1 2 1 に保持されている受信装置制御情報テーブルの終端を検出するまで繰り返す。

## 【 0 0 5 0 】

コンテンツ送出部 1 1 は、コンテンツ編成部 1 3 から送られるコンテンツと受信装置制御情報管理部 1 2 から送られるディスクリプタを M P E G 2 トランスポートストリームに符号化して、図 1 で示す放送ストリーム 3 1 として送出する。

## 【 0 0 5 1 】

次に、コンテンツ種類番号による検索処理とコンテンツ番号による検索処理を夫々図 1 2, 図 1 3 のフローチャートを用いて説明する。比較器 1 2 2 は、コンテンツ編成部 1 3 から順次、編成されているコンテンツのコンテンツ番号を取得する。取得したコンテンツ番号と、制御情報保持メモリ 1 2 1 に保持されている受信装置制御情報テーブルから取得したコンテンツ番号を比較検証する。コンテンツ種類番号による検索処理の場合は、コンテンツ種類番号のみを比較検証する。

## 【 0 0 5 2 】

一致する場合は、制御情報保持メモリ 1 2 1 に保持されている受信装置制御情報テーブルから利用期間を取得し、コンテンツ番号に含まれる日付情報と比較検証する。利用期間が一致する場合は、コンテンツ番号と受信装置識別番号とをバッファリングする。以上の処理を、コンテンツ編成部 1 3 によって編成されてい

るコンテンツの終端を検出するまで繰り返す。

#### 【0053】

次に、ディスクリプタ生成器123が生成するディスクリプタの詳細を図6を用いて説明する。生成されるMPEG2トランスポートストリームの限定情報パケット（パケット識別番号1）の一要素としてディスクリプタが生成される。このディスクリプタは、固有のシステム識別番号及びプライベートデータ領域を持つものとする。このシステム識別番号は、送信コンテンツを複数の受信装置に自動的に蓄積するサービスを実現するための制御情報ディスクリプタであることを示す。プライベートデータは、1オクテットの制御受信装置数の領域と、この領域で示される受信装置数だけ、コンテンツ蓄積対象の受信装置識別番号が格納される。受信装置識別番号は、夫々32オクテット以内で構成される。受信装置識別番号が格納されている領域の直後に続いて、1オクテットのコンテンツ番号数領域が格納される。コンテンツ番号数領域で与えられる数だけ、自動的に蓄積するコンテンツのコンテンツ番号が格納される。コンテンツ番号は、6オクテットで構成される。プライベート領域の残存部分は、パディングされる。

#### 【0054】

ディスクリプタ生成処理について図14、図15のフローチャートを用いて説明する。ディスクリプタ生成器123は、プライベートデータをバッファリングするバッファを確保して、制御受信装置数とコンテンツ番号数をカウントするカウンタを初期化する。次いで比較器122でバッファリングされている受信装置識別番号とそれに対応するコンテンツ番号を順次、取得する。そしてプライベートデータ用バッファに今回格納するコンテンツ番号群と、他のプライベート用バッファに既に格納されているコンテンツ番号群を比較する。

#### 【0055】

これらの番号群が一致する場合は、該当するプライベート用バッファの残量を検証し、制限を超えない場合は、そのプライベート用バッファに受信装置識別番号を追加格納して、制御受信装置数カウンタを加算して格納する。バッファ残量が不足する場合は、該当するプライベートデータ用バッファに、ディスクリプタヘッダを付加してディスクリプタを生成し、バッファしておく。更に、新規のプ



プライベートデータ用バッファを確保して、制御受信装置数の初期値と、受信装置識別番号と、格納するコンテンツ番号に見合うコンテンツ番号数と、コンテンツ番号を格納する。

## 【 0 0 5 6 】

今回格納するコンテンツ番号群と、他のプライベート用バッファに既に格納されているコンテンツ番号群とが一致しない場合は、新規のプライベートデータ用バッファを確保して、制御受信装置数の初期値と、受信装置識別番号と、格納するコンテンツ番号に見合うコンテンツ番号数と、コンテンツ番号を格納する。以上の処理を、比較器 1 2 2 が保持しているバッファの終端を検出するまで繰り返す。バッファの終端を検出した場合は、ディスクリプタ生成器 1 2 3 が保持している、プライベートデータ用バッファの全てに、ディスクリプタヘッダを付加して、ディスクリプタを生成する。

## 【 0 0 5 7 】

ディスクリプタ生成器 1 2 3 は、バッファリングしているディスクリプタを図 4 で示すディスクリプタ信号 1 5 によりコンテンツ送出部 1 1 に送る。コンテンツ送出部 1 1 は、受取ったディスクリプタを限定情報パケット 3 1 0 に構築し、それを図 1 で示す放送ストリーム 3 1 に挿入する。

## 【 0 0 5 8 】

次に放送ストリーム 3 1 を受信する受信装置 2 1, 2 2 の構成を図 7 に示す。受信装置は、常時、放送ストリーム 3 1 を受信することが可能な受信部 2 1 0 と、受信装置制御情報に基づいてコンテンツを蓄積する制御を行う蓄積制御部 2 1 2 と、蓄積制御部 2 1 2 に接続されている複数種類の蓄積媒体 2 2 3、2 2 4、2 2 5 と、受信装置識別番号や蓄積媒体の種類及び固体を識別する媒体識別子を含む蓄積媒体選定テーブルを保持する識別子格納部 2 1 1 と、受信部 2 1 0 から経路 2 1 5 を介して送られるコンテンツや蓄積媒体から読み出されて経路 2 2 2 を介して送られるコンテンツを復号する復号部 2 1 3 から構成される。

## 【 0 0 5 9 】

受信部 2 1 0 の詳細を図 8 に示す。受信部 2 1 0 はチューナー 2 1 0 0、MP EG 2 トランスポートストリーム復号器 2 1 0 1、パケットフィルタ 2 1 0 2、

コンテンツ取得制限情報パケット復号器 2 1 0 3、及び分配器 2 1 0 4 を含んで構成されている。チューナー 2 1 0 0 は放送ストリーム 3 1 を受信し、M P E G 2 トランスポートストリーム復号器 2 1 0 1 で復号する。復号したストリームの内、コンテンツを含むストリームは、経路 2 1 0 5 へ、その他のストリームは経路 2 1 0 6 へ送る。経路 2 1 0 6 で送られるストリームは、パケットフィルタ 2 1 0 2 でフィルタリングされる。コンテンツ取得制限情報を含むパケットのみが、パケットフィルタ 2 1 0 2 でフィルタリングされ、コンテンツ取得制限情報パケット復号器 2 1 0 3 で復号される。その他のパケットは、経路 2 1 7 に出力される。

## 【 0 0 6 0 】

コンテンツ取得制限情報パケットの復号結果と経路 2 1 8 から取得する制限情報との比較結果に従って、経路 2 1 0 5 に送られたコンテンツストリームの出力を制御する。出力する場合は、分配器 2 1 0 4 で、コンテンツストリームを分配して、経路 2 1 5 から復号部 2 1 3 へ送出し、又経路 2 1 6 から蓄積制御部 2 1 2 へ送出する。チューナー 2 1 0 0 の制御は、受信装置の所有者による制御と、蓄積制御部 2 1 2 からの経路 2 2 1 を介しての制御が可能である。

## 【 0 0 6 1 】

蓄積制御部 2 1 2 の構成を図 9 に示す。又、受信装置蓄積制御処理を図 1 6、図 1 7 のチャートを用いて説明する。経路 2 1 7 からのパケットは、受信部 2 1 0 からのパケット出力であり、パケットフィルタ 2 1 2 0 の入力となる。パケットフィルタ 2 1 2 0 が受信装置制御情報を含むパケットではなく、セクション情報を含むパケットを検出する場合、パケットをセクション情報復号器 2 1 2 7 に送る。セクション情報復号器 2 1 2 7 は、セクション情報から電子コンテンツガイドを抽出する。電子コンテンツガイドは、コンテンツ編成情報を含んでおり、これを自動的にコンテンツを蓄積するための時刻基準とする。電子コンテンツガイドから、編成され送信される全てのコンテンツのコンテンツ番号と時刻情報とチューナー制御情報を取得して、電子コンテンツガイド保持メモリ 2 1 2 8 に格納する。

## 【 0 0 6 2 】

パケットフィルタ 2 1 2 0 が受信装置制御情報を含むパケットを検出する場合、そのパケットを受信装置制御情報ディスクリプタ復号器 2 1 2 1 に送る。受信装置制御情報ディスクリプタ復号器 2 1 2 1 は、ディスクリプタを復号し、更に、プライベートデータを復号する。プライベートデータから制御すべき受信装置識別番号を取得して、比較器 2 1 2 2 へ送る。比較器 2 1 2 2 は、受信装置制御情報ディスクリプタ復号器 2 1 2 1 から取得した受信装置識別番号と、経路 2 1 9 を介して識別子格納部 2 1 1 から取得する自己の固有の受信装置識別番号とを比較する。

## 【 0 0 6 3 】

受信装置識別番号が一致した場合、受信装置制御情報ディスクリプタ復号器 2 1 2 1 は、復号したプライベートデータからコンテンツ番号数とコンテンツ番号を取得する。そしてコンテンツ番号を比較器 2 1 2 3 に送る。比較器 2 1 2 3 は、そのコンテンツ番号を電子コンテンツガイド保持メモリ 2 1 2 8 に保持されている電子コンテンツガイドから取得する全てのコンテンツ番号と比較する。

## 【 0 0 6 4 】

一致するコンテンツ番号を検出した場合は、電子コンテンツガイドから対応するコンテンツの時刻情報、チューナー制御情報を取得して受信装置制御情報ディスクリプタ復号器 2 1 2 1 に送る。受信装置制御情報ディスクリプタ復号器 2 1 2 1 は、蓄積媒体識別子を選定するために、再度コンテンツ番号を比較器 2 1 2 2 へ送る。比較器 2 1 2 2 は、識別子格納部 2 1 1 の図 1 0 で示される蓄積媒体識別テーブルから、コンテンツ種類に対応する蓄積媒体識別子を取得し、受信装置制御情報ディスクリプタ復号器 2 1 2 1 に送る。受信装置制御情報ディスクリプタ復号器 2 1 2 1 は、比較器 2 1 2 2 から取得する蓄積媒体識別子と、比較器 2 1 2 3 から取得する蓄積対象コンテンツの時刻情報と、チューナー制御情報をバッファリングする。以上の処理をプライベートデータから抽出したコンテンツ番号数に達するまで繰り返す。

## 【 0 0 6 5 】

コンテンツ番号数に達する場合、受信装置制御情報ディスクリプタ復号器 2 1 2 1 がバッファリングしている蓄積媒体識別子、時刻情報、チューナー制御情報

を蓄積予約情報保持メモリ 2 1 2 5 に格納する。蓄積制御器 2 1 2 6 は、タイマにより蓄積予約情報保持メモリ 2 1 2 5 を監視している。蓄積予約情報保持メモリ 2 1 2 5 に格納されている時刻情報と一致する時刻の場合、その時刻情報に対応するチューナー制御情報を取得し、経路 2 2 1 を介して受信部 2 1 0 のチューナー 2 1 0 0 を制御する。そして経路 2 1 6 を介して受信部 2 1 0 からコンテンツストリームを取得する。蓄積制御器 2 1 2 6 は、コンテンツストリームを蓄積予約情報保持メモリ 2 1 2 5 に格納されている蓄積媒体識別子で指定されるいずれかの蓄積媒体に蓄積する。

#### 【 0 0 6 6 】

図 1 0 で示される蓄積媒体識別テーブルに基づいて、蓄積制御器 2 1 2 6 は接続されている蓄積媒体を認識して媒体種類を決定し、識別子格納部制御器 2 1 2 9 に媒体識別子を送る。識別子格納部制御器 2 1 2 9 は、コンテンツ種類に対応する蓄積媒体を決定し、経路 2 2 0 を介して識別子格納部 2 1 1 に蓄積媒体識別テーブルを構築する。

#### 【 0 0 6 7 】

以上、説明した本発明の第 1 の実施の形態により、複数種類の蓄積媒体を接続している複数の受信装置に自動的に同時に所有者が指定するコンテンツを蓄積することが可能となる。これにより、複数の受信装置間で、コンテンツを媒体やネットワークを介して移動、複写する必要が無くなる。又例え、蓄積したコンテンツを媒体を介して他の受信装置に移動、複写させる必要があっても、移動、複写対象の受信装置が接続している蓄積媒体の仕様、規格と互換性のある蓄積媒体に、自動的に蓄積することが可能となる。

#### 【 0 0 6 8 】

尚、本実施の形態では、蓄積媒体は蓄積制御器 2 1 2 6 に常時固定的に接続されているものとして説明しているが、常時固定的に接続されている必要はなく、随時接続しても同様の効果を得ることができる。

#### 【 0 0 6 9 】

又、識別子格納部 2 1 1 に構築する蓄積媒体識別テーブルは、コンテンツ種類に基づいた蓄積媒体選定テーブルに限るものではなく、コンテンツサイズ、送信

時間帯等様々な基準によって蓄積媒体を選定するテーブルとして構築することも可能である。

## 【 0 0 7 0 】

更に、蓄積識別子を蓄積媒体毎に唯一固定の値とし、蓄積媒体の選定を蓄積制御部 2 1 2 で選定する以外に、送信装置 1 で選定して受信装置制御情報に付加して放送ストリーム 3 1 に挿入することにより、送信側で受信装置に接続されている蓄積媒体を選定することも可能である。

## 【 0 0 7 1 】

尚、上記で説明した受信装置における蓄積制御を行う動作について、コンピュータが読み取り可能なプログラムで実現し、そのプログラムをコンピュータが読み取り可能な記録媒体で流通させても良い。

## 【 0 0 7 2 】

又、本実施の形態の送受信システムは、放送ストリームにより説明を行ったが、この限りではなく、通信パケット等の通信手段を用いても実現可能である。

## 【 0 0 7 3 】

## (第 2 の実施の形態)

以下、本発明の第 2 の実施の形態を図 1 8 から図 2 1 を用いて説明する。図 1 8 は記録機器の所有者とネットワーク端末を用いた、本実施の形態における放送システムの概略の構成を示す図である。図 1 8 において、送信装置 1 と受信装置制御情報付き放送ストリーム 3 1 は実施の形態 1 の説明で用いた図 1 と同一の機能を有するものである。又実施の形態 1 で説明したように、所有者 A は最低行政区域単位で分割された地域内にある家庭やオフィスを示す地域 R 1 に設置されている受信装置識別番号 I D ( A 1 ) の受信装置 2 1 と、地域 R 1 とは異なる最低行政区域単位で分割された地域内にある家庭やオフィスを示す地域 R 2 に設置されている受信装置識別番号 I D ( A 2 ) の受信装置 2 2 とを所有している。ここで、所有者 A はネットワーク端末 4 1 を操作することにより、電話回線 2 0 2 とインターネット 2 0 1 と電話回線 2 0 4 を介して管理装置 5 1 へ接続し、情報の送受信を行うものとする。更に、管理装置 5 1 は電話回線 2 0 4 、インターネット 2 0 1 、及び電話回線 2 0 5 を介して送信装置 1 における受信装置制御情報管

理部 12 と接続されているものとする。

【0074】

図 19 は、図 18 における管理装置 51 の詳細構成を示したものである。図 19 において、管理装置 51 は、送受信制御部 510、個人固定的興味度データ保持メモリ 511、個人興味度閾値データ保持メモリ 512、個人データ制御部 513、及び制御情報送信部 521 で構成されている。

【0075】

送受信制御部 510 は、図 18 に示すように電話回線 204、インターネット 201、及び電話回線 202 を介して所有者 A のネットワーク端末 41 と接続され、そして電話回線 204、インターネット 201、及び電話回線 205 を介して受信装置制御情報管理部 12 と接続されている。

【0076】

次に、受信装置を所有している所有者が管理装置 51 に個人の情報を登録する操作について図 19 を用いて説明する。まず所有者 A の操作によりネットワーク端末 41 から送信された情報は、電話回線 202、インターネット 201、及び電話回線 204 を介して送受信制御部 510 で受信される。そして、送信された情報が所有者 A の初期登録データであれば個人データ制御部 513 に送信する。又送信された情報が所有者 A のデータに対する固定的な興味を有する固定的興味度情報であれば、個人固定的興味度データ保持メモリ 511 に格納する。個人固定的興味度データ保持メモリ 511 は個人の固定的興味度データテーブルを記憶する固定的興味度情報格納部である。送信された情報が所有者 A のデータに対する固定的な興味度に変化をもたらす付加情報であれば、個人興味度閾値データ保持メモリ 512 に格納されている後述の個人興味度指標データテーブルに登録する。ここで個人データ制御部 513 は、個人の固定的興味度情報と付加情報とから蓄積媒体に蓄積するデータの選定及び蓄積媒体の媒体選定の少なくとも一方の選定を行う蓄積制御部である。

【0077】

図 20 は、所有者 A の個人の情報を管理装置 51 に登録するための手続きの流れを示すものである。登録時には所有者 A は、まず個人情報、例えば氏名、住所

、所有する受信装置の受信装置識別番号等を管理装置 5 1 に送信することで、初期登録を行い、管理装置 5 1 から登録 ID (A 1) を取得する。このとき、管理装置 5 1 は図 2 1 に例示するような受信装置識別番号テーブルを構築し、管理する。図 2 1 に示す受信装置識別テーブルでは、所有者 A は受信装置識別番号として ID (A 1) と ID (A 2) である受信装置を所有しており、これらを登録していることを示している。

## 【 0 0 7 8 】

次に所有者 A はコンテンツ種別ごとの興味度、つまり個人の固定的興味度データを送信し、管理装置 5 1 に登録し、承認通知を受け取る。このとき管理装置 5 1 は、図 2 2 に例示するような個人の固定的興味度データテーブルを構築し、個人データ制御部 5 1 3 で管理する。図 2 2 に示す個人の固定的興味度データテーブルでは、所有者 A は、コンテンツ種類番号 0 0 に対する興味度は「1. 0」であり、コンテンツ種類番号 0 1 に対する興味度は「- 2. 5」であること等を示している。

## 【 0 0 7 9 】

ここで、所有者 A の所有する記録機器に自動記録するコンテンツの選択精度を高めるために使用する付加情報について例示する。所有者 A は、日々の生活環境、すなわち自身の現在の精神状態や身体的状況、あるいは自身の周囲の状況等を示す度合い（以下、指標という）を決定し、管理装置 5 1 に送信することとし、指標を管理装置 5 1 に登録する。又、所有者 A は、指標を管理装置 5 1 に送信することにより、データに対する個人の固定的興味度に対してどのような効果があるのかをあらかじめ決定し、これも管理装置 5 1 にあらかじめ登録しておく。

## 【 0 0 8 0 】

例えば、所有者 A が所有する記録機器に自動記録させるコンテンツ種別を判定する時に、既に登録してあるコンテンツ種別ごとの固定的興味度がある一定以上の値（前述の個人興味度閾値、例えば 0. 0）より大きい場合に、該当するコンテンツ種別に属するコンテンツを自動記録するものと判定することとする。図 2 3 に示すように、指標として「健康度」、「ゆとり度」、「家計」等を決定し、次に、夫々が個人興味度閾値データとして「- 1. 5」、「- 2. 0」、「+ 1

。 5」になることを決定し、登録するものとする。

【 0 0 8 1 】

更に、所有者 A は随時（例えば毎日）指標を管理装置 5 1 に通知する（つまり付加情報を送信する）ことで、個人興味度閾値データを変更することが可能である。

【 0 0 8 2 】

例えば、図 2 4 に例示するように、所有者 A がネットワーク端末 4 1 を操作して管理装置 5 1 に送信開始を通知することにより、図 1 9 の送受信制御部 5 1 0 が一旦個人興味度閾値データ保持メモリ 5 1 2 に格納されている（図 2 3 に例示する）個人興味度閾値データテーブルを読み込み、準備完了通知を行うこととする。

【 0 0 8 3 】

次に、所有者 A は変更したい指標を通知することにより、送受信制御部 5 1 0 が該当する指標に対する現在の個人興味度閾値データの現在の値と、それをどのように変更したいかを問い合わせてくるものとし、所有者 A が数値を指定することにより、個人興味度閾値データの値を変更するものとする。図 2 4 では「ゆとり度」「- 2. 0」を「- 1. 0」に変更する処理を例示している。

【 0 0 8 4 】

以上のように、管理装置 5 1 は、図 2 1 に示す受信装置識別番号テーブル、図 2 2 に示す個人の固定的興味度データテーブル、及び図 2 3 に示す個人興味度閾値データテーブルを構築する。そして、受信装置識別番号テーブル、個人固定的興味度データテーブル、及び個人興味度閾値データテーブルは、夫々管理装置 5 1 が管理する所有者の数だけ作成され、受信装置識別テーブルは個人データ制御部 5 1 3 に、個人固定的興味度データテーブルは個人固定的興味度データ保持メモリ 5 1 1 に、個人興味度閾値データテーブルは個人興味度閾値データ保持メモリ 5 1 2 に夫々格納され管理される。

【 0 0 8 5 】

ここで、所有者 A が所有する記録機器に自動記録させるべきコンテンツ種別の判定手順に関して、図 1 9 に示す管理装置 5 1 の構成、及び図 2 5 に示すフロー



に沿って説明する。管理装置 5 1 の個人データ制御部 5 1 3 は、あらかじめ決められたタイミングで、あらかじめ決められた基準で判定対象となる所有者を決定して判定を開始する。

## 【 0 0 8 6 】

次に個人データ制御部 5 1 3 は、個人興味度閾値データ保持メモリ 5 1 2 より判定対象の所有者の個人興味度閾値データテーブル( 図 2 3 に例示) を読み込む( ステップ S 2 1 2 ) 。個人データ制御部 5 1 3 は、読み込んだ個人興味度閾値データテーブルに基づいて( 例えば全ての項目の値の平均や加算をする等して) 判定対象の所有者の個人興味度閾値を決定する( ステップ S 2 1 3 ) 。例えば図 2 6 に示すように所有者 A の個人興味度閾値は( - 1 . 0 ) と決定される。

## 【 0 0 8 7 】

次に、個人データ制御部 5 1 3 は、個人固定的興味度データ保持メモリ 5 1 1 より判定対象の所有者の個人固定的興味度データテーブルを読み込む( ステップ S 2 1 4 ) 。そして、例えば図 2 2 に示すように個人固定的興味度データテーブルに登録されている各コンテンツ種別ごとに、その興味度の値と、図 2 6 に示す個人興味度閾値( - 1 . 0 ) とを比較する( ステップ S 2 1 6 ) 。

## 【 0 0 8 8 】

ここで、興味度の値が個人興味度閾値より大きい場合、このコンテンツ種別に属するコンテンツを所有者 A が所有する記録機器に自動記録させるべきと判定し、このコンテンツ種類番号を図 2 7 に示すように送信コンテンツ種類番号テーブルを構築していく( ステップ S 2 1 7 ) 。以上のように全ての対象となる所有者に関して夫々のコンテンツ種別に対する判定に夫々の所有者の個人興味度閾値を用いる。

## 【 0 0 8 9 】

最後に、個人データ制御部 5 1 3 は、構築した図 2 7 に示す送信コンテンツ種類番号テーブルの情報と自身が管理する図 2 1 に示す受信装置識別番号テーブルの情報をあわせた制御情報を制御情報送信部 5 2 1 に渡し、制御情報送信部 5 2 1 が電話回線 2 0 4 、インターネット 2 0 1 、及び電話回線 2 0 5 を介して図 1 8 に示す送信装置 1 の受信装置制御情報管理部 1 2 に通知する。受信装置制御情

報管理部 1 2 は、前述の第 1 の実施の形態で説明したように、所有者が所有する記録機器に自動記録させたいコンテンツを決定し、送信装置 1 が受信装置制御情報付き放送ストリーム 3 1 を送信する。

【 0 0 9 0 】

以上により、所有者が所有する記録機器に自動記録させるべきコンテンツの選択に際し、コンテンツ種別の選択基準を所有者の日々の生活環境に影響されることにより生じる嗜好性の変化によりの確に追従させることが可能となる。このため変更されない固定的な属性基準（個人の固定的興味度データ）にのみ基づいて自動記録させるべきコンテンツを判定していた場合に比べ、所有者 A の現在の興味度、及びコンテンツの要求度合いをより強く反映したコンテンツを判定し、所望の蓄積媒体に蓄積することができる。

【 0 0 9 1 】

尚、上述の実施の形態では、個人データ制御部 5 1 3 から得られた制御情報を送信する制御情報送信部 5 2 1 を有する管理装置について説明したが、個人データ制御部 5 1 3 から得られた制御情報を格納する制御情報格納部を有することとしてもよい。この場合、制御情報格納部に格納されている制御情報をコンピュータが読み取り可能な記録媒体に複写して、受信装置制御情報管理部 1 2 に移す等のようにしても良い。

【 0 0 9 2 】

又、上述の実施の形態では、個人データ制御部は蓄積媒体に蓄積するデータを選定する場合を説明したが、第 1 の実施の形態で説明したように、所有者の受信装置に接続されている複数の蓄積媒体を選定するようにしても良い。

【 0 0 9 3 】

又、上述の実施の形態では、個人興味度閾値データテーブルを構築して個人興味度閾値データ保持メモリに格納する場合について説明したが、送受信制御部が付加情報を受信した時に、個人興味度閾値を直接算出し、すぐに個人データ制御部に通知することで、所有者が所有する記録機器に自動記録させるべきコンテンツ種別の判定手順を開始することとしても良い。

【 0 0 9 4 】

## (第 3 の実施の形態)

本発明の第 3 の実施の形態を図 2 8 から図 3 8 を用いて説明する。図 2 8 は記録機器の所有者とネットワーク端末を用いた、本実施の形態における送受信システムの概略の構成を示す図である。図 2 8 において、送信装置 1 と受信装置制御情報付き放送ストリーム 3 1 は実施の形態 1 の説明で用いた図 1 と同一の機能を有するものである。又、実施の形態 2 の図 1 8 で説明したように、所有者 A は最低行政区域単位で分割された地域内にある家庭やオフィスを示す地域 R 1 に設置されている端末認識番号 I D ( A 1 ) の受信装置 2 1 と、地域 R 1 とは異なる最低行政区域単位で分割された地域内にある家庭やオフィスを示す地域 R 2 に設置されている受信装置識別番号 I D ( A 2 ) の受信装置 2 2 とを所有している。

## 【 0 0 9 5 】

所有者 B は地域 R 2 に設置されている受信装置識別番号 I D ( B 1 ) の受信装置 2 3 を所有しており、所有者 C は地域 R 2 に設置されている受信装置識別番号 I D ( C 1 ) の受信装置 2 4 を所有している。

## 【 0 0 9 6 】

又、所有者 Y は地域 R 1 と地域 R 2 とは異なる最低行政区域単位で分割された地域内にある家庭やオフィスを示す地域 R 3 に設置されている受信装置識別番号 I D ( Y 1 ) の受信装置 2 5 を所有しており、所有者 Z は所有者 Y と同様に地域 R 3 に設置されている受信装置識別番号 I D ( Z 1 ) の受信装置 2 6 を所有している。

## 【 0 0 9 7 】

又、所有者 A と所有者 B と所有者 C はグループ番号 G 1 のグループに属しており、所有者 A と所有者 Y と所有者 Z はグループ番号 G 2 のグループに属しており、所有者 A は G 1 と G 2 のグループに属している。同じグループに属している所有者が所有する受信装置には同じコンテンツ種類番号が自動記録される。

## 【 0 0 9 8 】

ここで、所有者 A はネットワーク端末 4 1 を操作することにより、電話回線 2 0 2 とインターネット 2 0 1 と電話回線 2 0 4 を介して管理装置 5 2 へ接続し、情報の送受信を行うものとする。

## 【0099】

又、所有者B、所有者C、所有者Y、所有者Zは、所有者Aと同様に、夫々ネットワーク端末42、ネットワーク端末43、ネットワーク端末44、ネットワーク端末45を操作することにより、電話回線203、電話回線206、電話回線207、とインターネット201と電話回線204を介して管理装置52へ接続し、情報の送受信を行うものとする。更に、管理装置52は電話回線204、インターネット201、及び電話回線205を介して送信装置1における受信装置制御情報管理部12と接続されているものとする。

## 【0100】

次に、受信装置を所有している所有者が管理装置52に個人の情報を登録する操作について、図28から図35を用いて説明する。図29は、第3の実施の形態による管理装置52の構成を示したものである。図29において、管理装置52は、送受信制御部510、個人固定的興味度データ保持メモリ511、個人データ制御部513、グループデータ制御部516、グループ固定的興味度データ保持メモリ517、制御情報送信部521とで構成されている。ここで、送受信制御部510、個人データ制御部513、個人固定的興味度データ保持メモリ511は、実施の形態2の説明で用いた図19の管理装置51と同一の機能を有するものである。

## 【0101】

送受信制御部510は、図28に示すように電話回線204、インターネット201、及び電話回線202を介して所有者Aのネットワーク端末41と、電話回線203を介して所有者Bのネットワーク端末42と、電話回線206を介して所有者Cのネットワーク端末43と、電話回線207を介して所有者Yのネットワーク端末44と、電話回線208を介して所有者Zのネットワーク端末45と、そして電話回線204、インターネット201、及び電話回線205を介して受信装置制御情報管理部12と接続されている。夫々の所有者の操作により、夫々のネットワーク端末から送信された情報は、電話回線、インターネットを介して送受信制御部510で受信される。そして、送信された情報がグループ登録情報であれば、グループデータ制御部516に送信し、グループデータ制御部5

16はグループ名を登録し、個人固定的興味度データ保持メモリ511からグループに属する所有者の個人固定的興味度データを抽出し、個人固定的興味度データからグループ固定的興味度データを生成し、グループ固定的興味度データ保持メモリ517にグループ固定的興味度データを格納する。個人固定的興味度データとグループ固定的興味度データについての詳細な説明は後述する。

#### 【0102】

図30は、管理装置52に所有者登録及びグループ登録するための手続きの流れを示すものである。図30において、所有者Aは、まず個人情報、例えば氏名、住所、所有する受信装置の受信装置識別番号、利用期間等などの所定情報（以下、所定情報と略す）を管理装置に送信することで、初期登録を行い、管理装置52から登録ID（A1）と登録ID（A2）を取得する。所有者Aは図28で説明したように、受信装置を地域R1と地域R2の2個所に設置しているため、登録IDは2つ取得することになる。又、図30に図示していないが、所有者Bも所有者Aと同様に初期登録を行うことにより、登録ID（B1）を取得することができる。

#### 【0103】

次に、所有者は、第1の実施の形態の説明で用いた図3に例示するコンテンツ種別ごとの興味度、つまり個人固定的興味度データを送信し、管理装置52に登録し、承認通知を受け取る。このとき管理装置52は、個人固定的興味度データに基づいて個人固定的興味度データテーブルを構築し、管理する。個人固定的興味度データテーブルについての詳細は後述する。

#### 【0104】

次に、所有者Aと所有者Bのグループ登録するための手続きについて説明する。所有者Aが管理装置に対してグループ番号の申請を行うと、管理装置52はあらかじめ用意されているグループ管理テーブルからグループ番号の選定を行い、使用されていないグループ番号（G1）を決定し、グループ管理テーブルを構築する。管理装置52は所有者Aのグループ番号（G1）を決定すると、図22で説明した所有者Aの個人固定的興味度データにグループ番号（G1）に加入したことを登録し、グループ番号（G1）を所有者Aに通知する。所有者Aは、図2

8において、送信装置1から送信されるコンテンツの種類を共有する所有者Bとグループ登録を行うために、管理装置52から通知されたグループ番号（G1）を所有者Bに通知する。所有者Bは所有者Aとグループ化を行うために、管理装置52にグループ加入申請を行い、所有者Aから通知されたグループ番号（G1）と所定情報を管理装置52に送信する。管理装置52は、所有者Bからの所定情報とグループ番号であるグループ化情報を受信すると、グループ管理テーブルからグループ番号を参照し、グループ番号（G1）の確認と所有者BのグループG1への登録とグループ管理テーブルの更新を行う。グループ管理テーブルの更新が行われると、グループ番号（G1）に所属する所有者Aと所有者Bの個人固定的興味度データを参照し、個人固定的興味度データに基づいてグループ固定的興味度データを算出し、グループ固定的興味度データテーブルを構築する。更に、グループ固定的興味度データテーブルが構築されると、管理装置は所有者Bに対してグループ加入許可を通知することでグループ登録を完了する。グループ固定的興味度データテーブルについての詳細は後述する。又、図30に例示していないが、所有者Cのグループ番号G1へのグループ加入申請する方法も所有者Bと同様である。

#### 【0105】

以上のように、図28に示す管理装置52では、所有者から送られる所定情報に基づいて所有者の受信装置の登録、管理を行い、所有者ごとの受信装置識別番号テーブルを構築し、又、所有者からのコンテンツ種別ごとの興味度である個人固定的興味度データを受信し、個人固定的興味度データテーブルを構築し、管理する。更に、所有者からのグループ化情報に基づいて、グループ管理テーブルとグループ固定的興味度データテーブルを構築、管理する。

#### 【0106】

図31は、受信装置識別番号テーブルを示す図である。図31に示す受信装置識別テーブルでは、図29と図30で説明した結果、所有者Aは受信装置識別番号として登録ID（A1）と登録ID（A2）である受信装置を所有しており、所有者Bは受信装置識別番号としてID（B1）である受信装置を所有していることを示している。

## 【0107】

図32は、所有者管理テーブルに受信装置識別番号と利用期間を示す図である。図32に示す管理テーブルでは、所有者Aは受信装置識別番号として登録ID(A1)と登録ID(A2)である受信装置を所有しており、登録ID(A1)と登録ID(A2)の受信装置21, 22は、1999年8月1日から1999年8月31日までの期間は受信可能であり、1999年9月1日から1999年9月30日までの期間は登録ID(A1)の受信装置21のみ受信可能であることを示している。又、所有者Bは受信装置識別番号として登録ID(B1)受信装置23を所有しており、利用期間の限定がないことを示している。

## 【0108】

図33は、個人固定的興味度データテーブルを示す図である。図33に示す個人固定的興味度データテーブルでは、図29で説明した所有者がコンテンツ種類番号に対する興味度を「-2.5」から「2.5」までの0.5ステップの11段階で数値化したものであり、「-2.5」は「まったく興味がない」を意味するものであり、「2.5」は「非常に興味がある」を表現するものである。所有者Aは、コンテンツ種類番号00に対する興味度は「1.0」であり、コンテンツ種類番号01に対する興味度は「-2.5」であること等を示している。

## 【0109】

図35は、グループ管理データテーブルを示す図である。図35に示すグループ管理テーブルでは、グループ番号「G1」に所属する所有者は、所有者A、所有者Bと所有者Cの3名であることを示している。

## 【0110】

図36は、グループ固定的興味度データテーブルを示す図である。図36に示すグループ固定的興味度データテーブルは、図34で示すグループ管理テーブルから所属する所有者を参照し、その所有者の図33で示す個人固定的興味度データテーブルから個人固定的興味度データの平均値を算出した数値をテーブルとしたものである。例えばグループ番号G1は、コンテンツ種類番号00に対する興味度は「0.5」であり、コンテンツ種類番号01に対する興味度は「-1.1」であること等を示している。

## 【0111】

以上のように、管理装置52は、図31に示す受信装置識別番号テーブル、図33に示す個人固定的興味度データテーブル、図35に示すグループ管理データテーブル及び図36に示す個人固定的興味度データテーブルを構築する。受信装置識別番号テーブル及び個人固定的興味度データテーブルは、夫々管理装置が管理する所有者の数だけ作成し、グループ管理データテーブル及びグループ固定的興味度データテーブルは、夫々管理装置が管理するグループの数だけ作成する。又図29において、受信装置識別テーブルは個人データ制御部513に、個人固定的興味度データテーブルは個人固定的興味度データ保持メモリ511に、グループ管理テーブルはグループデータ制御部516に、グループ固定的興味度データテーブルはグループ固定的興味度データ保持メモリ517に夫々格納され管理される。

## 【0112】

ここで、所有者Aが所有する受信装置に接続されている蓄積媒体に自動蓄積させるべきコンテンツ種別の判定手順に関して説明する。図37は、コンテンツ種別の判定手順を示すフローチャートを示す図である。図37において、ステップ600では、あらかじめ決められたタイミングで、あらかじめ決められた基準で判定対象となる所有者を決定して判定を開始する。判定は、判定対象者が全て終了するまで行う。ステップ601では、個人データ制御部513は、個人固定的興味度データ保持メモリ511より判定対象の所有者Aの個人固定的興味度データテーブルと個人データ制御部513であらかじめ設定された個人固定的興味度閾値(0.5)を読み込む。

## 【0113】

ステップ602では、グループデータ制御部516が、グループ固定的興味度データ保持メモリ517より図36に示す判定対象の所有者Aのグループ固定的興味度データテーブルとグループデータ制御部516であらかじめ設定されたグループ固定的興味度閾値(0.0)を読み込む。

## 【0114】

ステップ603では、ステップ601で決定した個人固定的興味度閾値とステ



ップ 6 0 2 で決定したグループ固定的興味度閾値に基づいて、判定対象の所有者と所属するグループが登録しているコンテンツ種別が全て判定終了するまで判定を行う。ステップ 6 0 4 では、個人興味度の判定であればステップ 6 0 5 へ進み、グループ固定的興味度の判定であればステップ 6 0 6 へ進む。ステップ 6 0 5 では、ステップ 6 0 1 で決定した個人固定的興味度閾値に基づいて蓄積コンテンツ種類を判定する。ステップ 6 0 6 では、ステップ 6 0 2 で決定したグループ固定的興味度閾値に基づいて蓄積コンテンツ種類を判定する。そしてステップ 6 0 7 では、ステップ 6 0 5 で判定した個人蓄積コンテンツ種類とステップ 6 0 6 で判定したグループ蓄積コンテンツ種類を登録する。

## 【 0 1 1 5 】

図 3 4 は、個人蓄積コンテンツ種類番号テーブルを示す図である。図 3 4 に示す個人蓄積コンテンツ種類番号テーブルでは、個人固定的興味度閾値によって判定を行った結果を示す。所有者 A に対し蓄積を行うコンテンツ種類の番号は「0 0」と「1 0」を示し、所有者 B に対して蓄積を行うコンテンツ種類の番号は「0 2」、「0 3」と「2 2」を示している。

## 【 0 1 1 6 】

図 3 8 は、グループ蓄積コンテンツ種類番号テーブルを示す図である。図 3 8 において、図 3 8 に示すグループ蓄積コンテンツ種類番号テーブルでは、グループ固定的興味度閾値によって判定を行った結果グループ番号 G 1 に蓄積するコンテンツ番号は「1 0」を示し、グループ番号 G 2 に蓄積するコンテンツ番号は「1 0」、「2 1」を示している。

## 【 0 1 1 7 】

このように、図 3 4 と図 3 8 によれば個人固定的興味度閾値によって判定した所有者 A に対する蓄積コンテンツ種類番号は、「0 0」と「1 0」、であり、グループ固定的興味度閾値によって判定した所有者 A に対する蓄積コンテンツ種類番号は「1 0」であり、所有者 A に蓄積するコンテンツ種類番号は「0 0」、「1 0」となる。

## 【 0 1 1 8 】

以上のように、全ての対象となる所有者に関して夫々のコンテンツ種別に対す

る判定に夫々の所有者の個人固定的興味度と所有者が所属するグループ固定的興味度閾値を用いて、所有者が所有する記録機器に自動記録させるべきと判定することにより、個人固定的興味度に合致するコンテンツの蓄積と複数の所有者によるグループ固定的興味度に合致するコンテンツの蓄積が可能となる。

## 【 0 1 1 9 】

このように図 2 9 に示す個人データ制御部 5 1 3 で構築した図 3 4 に示す個人蓄積コンテンツ種類番号テーブルの情報と、グループデータ制御部 5 1 6 で構築した図 3 8 に示すグループ蓄積コンテンツ種類番号テーブルの情報と、自身が管理する図 3 1 に示す受信装置識別番号テーブルの情報とをあわせた制御情報を送受信制御部 5 1 0 に渡す。制御情報送信部 5 2 1 が電話回線 2 0 4、インターネット 2 0 1、及び電話回線 2 0 5 を介して図 2 8 に示す送信装置 1 の受信装置制御情報管理部 1 2 に通知する。受信装置制御情報管理部 1 2 は、前述の第 1 の実施の形態で説明したように、所有者が所有する受信装置に接続されている蓄積媒体に自動蓄積させたいコンテンツを決定し、送信装置 1 が受信装置制御情報付き放送ストリーム 3 1 を送信する。

## 【 0 1 2 0 】

以上により、蓄積される映像・音声コンテンツ及びそれ以外のデータコンテンツは、個人により利用されることを目的としているとは限らず、複数人で利用したほうが話題性の統一等のコンテンツとしての効果がある場合があるが、本発明の第 3 の実施の形態によれば、個人のコンテンツに対する嗜好性判定による自動取得では、複数人による利用を目的としているコンテンツを、コンテンツを利用する複数人に自動蓄積させることができ、前述した課題 3 を解決することができる。又、目的とするコンテンツを記録した個人が、他人が所有する受信装置に接続されている蓄積媒体にコンテンツを移動、複写させる必要がないので、持出し可能な蓄積媒体やネットワークを利用することにより生ずる、蓄積媒体の仕様、規格の互換性の問題、ネットワークのトラフィックの集中・停滞を招く問題、設置場所の物理的距離の問題を解決することが可能となる。

## 【 0 1 2 1 】

尚、図 3 7 のフローチャートの説明では、個人固定的興味度閾値を 0. 5 とし

、グループ固定的興味度閾値を 0. 0 としているが、この数値に限られるものではない。所有者が任意の値を設定しても同等の効果を得ることが可能である。

【 0 1 2 2 】

尚、上記で説明した受信装置における蓄積制御を行う動作をコンピュータが読み取り可能なプログラムで実現し、そのプログラムをコンピュータが読み取り可能な記録媒体で流通させても良い。

【 0 1 2 3 】

(第 4 の実施の形態)

本発明の第 4 の実施の形態を、図 3 9 から図 4 7 を用いて説明する。送受信システムの全体構成については図 2 8 に示す第 3 の実施の形態と同一であるので、同一部分についての説明を省略する。図 3 9 は、本実施の形態では管理装置 5 3 を用いるものとし、図 3 9 はその構成を示す図である。図 3 9 において、管理装置 5 3 は、送受信制御部 5 1 0、個人データ制御部 5 1 3、個人固定的興味度データ保持メモリ 5 1 1、グループデータ制御部 5 1 6、制御情報送信部 5 2 1、グループ固定的興味度データ保持メモリ 5 1 7 と、個人興味度閾値データ保持メモリ 5 1 2、グループ興味度データ保持メモリ 5 2 0 とで構成されている。

【 0 1 2 4 】

ここで、送受信制御部 5 1 0、個人データ制御部 5 1 3、個人固定的興味度データ保持メモリ 5 1 1、グループデータ制御部 5 1 6、グループ固定的興味度データ保持メモリ 5 1 7 は第 3 の実施の形態の説明で用いた図 2 8 及び図 2 9 の管理装置 5 2 と同一の機能を有するものである。

【 0 1 2 5 】

送受信制御部 5 1 0 は、図 2 8 に示すように電話回線及びインターネットを介して受信装置制御情報管理部 1 2 と接続されている。夫々の所有者の操作により、夫々のネットワーク端末から送信された情報は、電話回線、インターネットを介して送受信制御部 5 1 0 で受信される。

【 0 1 2 6 】

送受信制御部 5 1 0 は、第 2 の実施の形態の図 1 9 で説明したように、送信された情報が個人興味度閾値を変更するための登録情報（付加情報）であれば、個

人データ制御部 5 1 3 に送信し、個人興味度閾値データ保持メモリ 5 1 2 に格納されている個人興味度閾値データテーブルに登録し、個人固定的興味度データであれば個人固定的興味度データ保持メモリ 5 1 1 に格納されている個人固定的興味度データテーブルに格納する。

## 【 0 1 2 7 】

又、送信された情報がグループ登録情報であれば、第 3 の実施の形態の図 2 9 で説明したように、グループデータ制御部 5 1 6 に送信し、グループデータ制御部 5 1 6 に格納されているグループ管理データテーブルに登録し、グループ固定的興味度データであればグループ固定的興味度データ保持メモリ 5 1 1 に格納されている個人固定的興味度データテーブルに格納する。

## 【 0 1 2 8 】

更に、送受信制御部 5 1 0 は送信された情報がグループ興味度閾値を変更するための登録情報であれば、グループデータ制御部 5 1 6 に送信し、グループ興味度データ保持メモリ 5 2 0 に格納されているグループ興味度閾値データテーブルに登録する。

## 【 0 1 2 9 】

ここで、所有者の所有する記録機器に自動記録するグループの蓄積コンテンツの選択精度を高めるために使用するグループ興味度閾値データの決定方法について例示する。

## 【 0 1 3 0 】

第 2 の実施の形態では、蓄積コンテンツの選択精度を高めるために個人興味度閾値は指標によって決定し、管理装置に送信し、指標を管理装置に登録したが、本実施の形態では、図 4 0 に示すようなグループ内に共通する指標として方言を用いて、個人興味度閾値とグループ興味度閾値を決定する。

## 【 0 1 3 1 】

図 4 0 は、方言による個人の興味度を示す図である。図 4 0 において、あるグループの方言として「忙しい」、「眠い」、「体調が悪い」等を決定し、更に夫々が個人興味度閾値として「0. 5」、「- 0. 5」、「1. 0」になることを決定し、登録するものとする。

## 【 0 1 3 2 】

更に、所有者 A は随時（例えば毎日）方言を管理装置に通知することで、個人興味度閾値データの更新を行うことにより、グループ興味度閾値データを変更することが可能である。

## 【 0 1 3 3 】

又、受信装置の所有者は、方言を管理装置 5 3 に送信することにより、個人興味度閾値に対してどのような効果があるのかをあらかじめ決定し、これも管理装置 5 3 にあらかじめ登録しておく。

## 【 0 1 3 4 】

図 4 1 は、個人興味度データテーブルを示す図である。図 4 1 において、所有者 A は暇がないという方言を用いて、個人興味度閾値を（1. 0）という数値を示している。

## 【 0 1 3 5 】

図 4 2 は、グループ興味度データテーブルを示す図である。図 4 2 において、グループ興味度データテーブルは、図 3 9 のグループ興味度データ保持メモリ 5 2 0 に格納するグループ興味度閾値データテーブルを示す図である。グループ興味度閾値データテーブルでは、グループ G 1 に所属する所有者の個人興味度データが示されている。所有者 A は、「暇がない」という方言により、興味度閾値が「1. 0」と示されており、所有者 B は、「忙しい」という方言により、興味度閾値が「0. 5」と示されている。又、所有者 C は、「寂しい」という方言により、興味度閾値が「- 0. 5」と示されている。このようにグループに所属する個人の興味度を示すものである。

## 【 0 1 3 6 】

図 4 4 は、個人興味度閾値を示す図である。図 4 4 において、所有者 A の個人興味度閾値は（1. 0）である。このように、図 3 9 に示すグループデータ制御部 5 1 6 では、個人興味度閾値データ保持メモリ 5 1 2 に格納されている図 4 1 に示す個人興味度閾値から自身が管理するグループ管理テーブルに基づいてグループ興味度閾値データを生成し、図 4 2 に示すグループ興味度閾値データテーブルをグループ興味度閾値データ保持メモリ 5 2 0 に格納し、管理する。

## 【 0 1 3 7 】

図 4 3 は、コンテンツ種別の判定手順を示すフローチャートを示す図である。  
図 4 3 において、ステップ 7 0 0 では、あらかじめ決められたタイミングで、あらかじめ決められた基準で判定対象となる所有者を決定して判定を開始する。判定は、判定対象者が全て終了するまで行う。

## 【 0 1 3 8 】

ステップ 7 0 1 では、個人データ制御部 5 1 3 が、個人興味度データ保持メモリ 5 1 2 より、図 4 1 に示す判定対象の所有者の個人興味度データテーブルを読み込む。そして、図 4 1 に示す所有者 A の個人興味度データテーブルに基づいて（例えば全ての項目の合計した値を取る等して）判定対象の所有者の個人興味度閾値を決定する。例えば図 4 4 に示すように所有者 A の個人興味度閾値は（1. 0）と決定される。

## 【 0 1 3 9 】

ステップ 7 0 2 では、グループデータ制御部 5 1 6 が、グループ興味度データ保持メモリ 5 1 7 より図 4 2 に示す判定対象となっている所有者 A の属するグループのグループ興味度データテーブルを読み込む。そして、図 4 2 に示す所有者 A のグループ興味度閾値データテーブルに基づいて（例えば全ての項目の合計の値を取る等して）、判定対象の所有者のグループ興味度閾値を決定する。例えば所有者 A のグループ G 1 のグループ興味度閾値は、図 4 5 に示すように（1. 0）と決定される。

## 【 0 1 4 0 】

ステップ 7 0 3 では、ステップ 7 0 1 で決定した個人興味度閾値とステップ 7 0 2 で決定したグループ興味度閾値に基づいて、判定対象の所有者と所属するグループが登録しているコンテンツ種別が全て判定終了するまで判定を行う。ステップ 7 0 4 では、個人興味度の判定であればステップ 7 0 5 へ進み、グループ興味度の判定であればステップ 7 0 6 へ進む。ステップ 7 0 5 では、ステップ 7 0 1 で決定した個人興味度閾値に基づいて蓄積コンテンツ種類を判定する。ステップ 7 0 6 では、ステップ 7 0 2 で決定したグループ興味度閾値に基づいて蓄積コンテンツ種類を判定する。次いでステップ 7 0 7 では、ステップ 7 0 5 で判定し

た個人蓄積コンテンツ種類とステップ 7 0 6 で判定したグループ蓄積コンテンツ種類を登録する。

【 0 1 4 1 】

図 4 5 は、グループ興味度閾値を示す図である。図 4 5 に示すグループ興味度閾値は、図 4 2 に示す所有者 A の興味度閾値「1. 0」と所有者 B の興味度閾値「0. 5」と所有者 C の興味度閾値「- 0. 5」との合計値である。

【 0 1 4 2 】

図 4 6 は、個人蓄積コンテンツ種類データテーブルを示す図である。図 4 6 において個人蓄積コンテンツ種類データテーブルは、図 4 3 に示すステップ 7 0 7 で登録した個人蓄積コンテンツ種類データテーブルである。

【 0 1 4 3 】

図 4 7 は、グループ蓄積コンテンツ種類データテーブルを示す図である。図 4 7 において、蓄積コンテンツ種類番号は、図 4 3 に示すステップ 7 0 7 で登録したグループ蓄積コンテンツ種類データテーブルである。

【 0 1 4 4 】

以上のように、全ての対象となる所有者に関して、夫々のコンテンツ種別に対する判定に、夫々の所有者の方言を用いた日々変化する生活環境に対応した個人興味度閾値と所有者が所属するグループ興味度閾値とを用いて、所有者が所有する受信装置に接続されている蓄積媒体に自動蓄積させるべきかどうかを判定する。こうすることにより個人興味度に加え生活環境に合致したコンテンツの蓄積と、複数の所有者によるグループ興味度に合致したコンテンツの蓄積とが可能となる。

【 0 1 4 5 】

このように、図 3 9 に示す個人データ制御部 5 1 3 で構築した図 4 6 に示す個人蓄積コンテンツ種類番号テーブルの情報とグループデータ制御部 5 1 6 で構築した図 4 7 に示すグループ蓄積コンテンツ種類番号テーブルの情報と自身が管理する図 3 1 に示す受信装置識別番号テーブルの情報をあわせた制御情報を送受信制御部 5 1 0 に渡し、制御情報送信部 5 2 1 が電話回線 2 0 4、インターネット 2 0 1、及び電話回線 2 0 5 を介して図 2 8 に示す送信装置 1 の受信装置制御情

報管理部 1 2 に通知する。受信装置制御情報管理部 1 2 は、前述の第 1 の実施の形態で説明したように、所有者が所有する受信装置に接続されている蓄積媒体に自動蓄積させたいコンテンツを決定し、送信装置 1 が受信装置制御情報付き放送ストリーム 3 1 を送信する。

## 【 0 1 4 6 】

以上により、本発明の第 4 の実施の形態によれば、所有者が所有する受信装置に接続されている蓄積媒体に自動蓄積させるべきコンテンツの選択に際し、コンテンツ種別の選択基準を所有者の日々の生活環境に影響されることにより生じる嗜好性の変化によりの確に追従させることが可能となり、変更されない固定的な属性基準（個人固定的興味度データ）に基づいて自動蓄積させるべきコンテンツを判定していた場合に比べ、所有者 A の現在の興味度、及びコンテンツの要求度合いをより強く反映したコンテンツ判定が可能となる。

## 【 0 1 4 7 】

更に蓄積される映像・音声コンテンツ及びそれ以外のデータコンテンツは、個人により利用されることを目的としているとは限らず、複数人で利用したほうが話題性の統一等のコンテンツとしての効果が大きい場合があるが、個人のコンテンツに対する嗜好性判定による自動取得では、複数人による利用を目的としているコンテンツを、コンテンツを利用する複数人に自動蓄積させることができないという前述した課題を解決することができる。又、目的とするコンテンツを蓄積した個人が、他人が所有する受信装置に接続されている蓄積媒体にコンテンツを移動、複写させる必要がない。従って持出し可能な蓄積媒体やネットワークを利用することにより生ずる、蓄積媒体の仕様、規格の互換性の問題、ネットワークのトラフィックの集中・停滞を招く問題、設置場所の物理的距離の問題を解決することが可能となる。

## 【 0 1 4 8 】

以上説明したように、本発明の実施の形態 4 によれば、例えば、映画、音楽、ドラマ等のエンターテインメント系のコンテンツを同時に蓄積させることにより、グループ化されている所有者間の話題性を統一することが可能となり、又、オークション、対戦型ゲーム等のコンテンツを同時に蓄積させることにより、コン



テンツが本来持つ目的を容易に実現させることができる。更に、商品販売コンテンツの場合、グループ内のある受信装置所有者が蓄積したコンテンツを介して商品を発注し、大きな満足を得たことを別の受信装置所有者に伝える。伝えられた受信装置所有者は、刺激を受けて同様の商品を発注しようとする。このときすでにその受信装置所有者が所有する受信装置に接続されている蓄積媒体には、商品販売コンテンツが蓄積されているので、即時に発注を行える。例えば、グループ旅行の案内広告は、その典型的な事例である。

## 【 0 1 4 9 】

尚、本発明の実施の形態では、所有者 A に蓄積する決定方法について説明をしたが、所有者 B、所有者 C、所有者 Y、所有者 Z も同様に蓄積することが可能である。又、図 2 8 の説明では、所有者 A、所有者 B、所有者 C、所有者 Y、所有者 Z の 6 名の構成で説明をしたが、所有者の数に限らず同等の実施が可能である。

## 【 0 1 5 0 】

又、上記で説明した受信装置における蓄積制御を行う動作をコンピュータが読み取り可能なプログラムで実現し、そのプログラムをコンピュータが読み取り可能な記録媒体で流通させても良い。

## 【 0 1 5 1 】

## 【発明の効果】

以上説明したように、本発明により、以下の効果を得る。

(1) 物理的に例え大きく離れた場所に設置された受信装置に対しても、自ら操作を行うことなく、データを自動的に蓄積することが可能となる。これにより、身近な受信装置にデータを蓄積して、蓄積媒体やネットワークを介してデータを運搬する必要がなくなり、受信装置と蓄積媒体の仕様、規格の互換性を考慮することなく、設置場所を問わず、受信装置と蓄積媒体にデータを蓄積することが可能となる。又、ネットワークを介してデータを転送する必要がなくなるので、ネットワークのトラフィックの集中、停滞という障害を起こすことがなくなる。

(2) データを受信装置により受信して、受信装置に接続されている複数種類の蓄積媒体に蓄積する場合、蓄積媒体を識別する識別子を受信装置で管理する、

もしくは、送信装置からデータと共に送信することにより、受信装置で自動的に複数種類の中から蓄積媒体を選定してデータを蓄積することが可能となる。

(3) 日々の生活環境に影響を受ける個人の嗜好性が反映され、個人の嗜好性変化と同期のとれたデータ蓄積が自動的に行われ、個人の嗜好性と合致するデータを蓄積することが可能となる。

(4) 複数人にデータを同時に自動的に蓄積させることで、複数人が同じ蓄積データを利用して話題を統一することができると共に、データの利用効果を大きくすることができる。

(5) 複数人で利用することで効果が大きくなるデータを、複数人に同時に蓄積させることで、データを利用する前に、複数人の間でそのデータを記録媒体やネットワークを介して移動、複写させる必要が全くなくなり、蓄積媒体の仕様、規格の互換性に左右されず、ネットワークのトラフィックの集中、停滞という障害を起こすことなく、データを複数人で利用することが可能となる。

(6) ある個人の嗜好性のみを基準として判定する場合に不要と判定されるデータを、その個人を含む複数人のグループの嗜好性判定を基準にして強制的にデータを全員に自動蓄積させることにより、グループを構成する全ての構成員に対して、全員参加を前提とするデータの蓄積を保障することが可能となる。

(7) 複数人の間での刺激や触発によりデータに対する嗜好性が変化して、データ需要や欲求に、時間的なずれが生じる場合も、グループを構成する全ての構成員に対して、刺激しあう複数人の嗜好性判定を基準にして強制的にデータを自動蓄積させることで、時差の生じたデータ需要、欲求に対するデータの蓄積を保障することが可能となる。

#### 【図面の簡単な説明】

##### 【図 1】

本発明の第 1 の実施の形態に係わる基本構成を示す図である。

##### 【図 2】

コンテンツ番号仕様を示す図である。

##### 【図 3】

コンテンツ種類番号を表す図である。

【図 4】

受信装置制御情報管理部の構成を示す図である。

【図 5】

受信装置制御情報テーブルを示す図である。

【図 6】

受信装置制御情報を含むディスクリプタの仕様を示す図である。

【図 7】

受信装置の基本構成を示す図である。

【図 8】

受信装置の受信部の構成を示す図である。

【図 9】

受信装置の蓄積制御部の構成を示す図である。

【図 1 0】

蓄積媒体識別テーブルを示す図である。

【図 1 1】

受信装置制御情報管理処理の手順を示す図である。

【図 1 2】

コンテンツ種類番号による検索処理の手順を示す図である。

【図 1 3】

コンテンツ番号による検索処理の手順を示す図である。

【図 1 4】

ディスクリプタ生成処理の手順を示す図（前半）である。

【図 1 5】

ディスクリプタ生成処理の手順を示す図（後半）である。

【図 1 6】

受信装置蓄積制御処理の手順を示す図（前半）である。

【図 1 7】

受信装置蓄積制御処理の手順を示す図（後半）である。

【図 1 8】

本発明の第 2 の実施の形態に係わる基本構成を示す図である。

【図 1 9】

第 2 の実施の形態に係わる管理装置の構成を示す図である。

【図 2 0】

管理装置への登録手続きの流れを示す図である。

【図 2 1】

受信装置識別番号テーブルを示す図である。

【図 2 2】

個人の固定的興味度データテーブルを示す図である。

【図 2 3】

個人興味度指標データテーブルを示す図である。

【図 2 4】

管理装置への個人興味度閾値データ変更手続きの流れを示す図である。

【図 2 5】

個人の嗜好性に基づく蓄積コンテンツ判定処理の手順を示す図である。

【図 2 6】

個人興味度閾値データテーブルを示す図である。

【図 2 7】

送信コンテンツ種類番号テーブルを示す図である。

【図 2 8】

本発明の第 3 及び第 4 の実施の形態に係わる基本構成を示す図である。

【図 2 9】

第 3 の実施の形態に係わる管理装置の構成を示す図である。

【図 3 0】

所有者登録及びグループ登録するための手続きの流れを示す図である。

【図 3 1】

端末識別番号テーブルを示す図である。

【図 3 2】

所有者管理テーブルに端末識別番号と利用期間を示す図である。

【図 3 3】

個人固定的興味度データテーブルを示す図である。

【図 3 4】

個人蓄積コンテンツ種類番号テーブルを示す図である。

【図 3 5】

グループ管理データテーブルを示す図である。

【図 3 6】

グループ固定的興味度データテーブルを示す図である。

【図 3 7】

コンテンツ種別の判定手順を示すフローチャートを示す図である。

【図 3 8】

グループ蓄積コンテンツ種類番号テーブルを示す図である。

【図 3 9】

第 4 の実施の形態による管理装置の第 2 の構成を示す図である。

【図 4 0】

方言による個人の興味度を示す図である。

【図 4 1】

個人興味度データテーブルを示す図である。

【図 4 2】

グループ興味度データテーブルを示す図である。

【図 4 3】

コンテンツ種別の判定手順を示すフローチャートを示す図である。

【図 4 4】

個人興味度閾値を示す図である。

【図 4 5】

グループ興味度閾値を示す図である。

【図 4 6】

個人蓄積コンテンツ種類データテーブルを示す図である。

【図 4 7】

グループ蓄積コンテンツ種類データテーブルを示す図である。

【符号の説明】

- 1 送信装置
  - 1 1 コンテンツ送出部
  - 1 2 受信装置制御情報管理部
  - 1 3 コンテンツ編成部
  - 1 4 編成情報信号
  - 1 5 ディスクリプタ信号
- 2 1 受信装置
- 2 2 受信装置
- 2 4 受信装置
- 2 5 受信装置
- 2 6 受信装置
- 3 1 受信装置制御情報付き放送ストリーム
- 4 1 ネットワーク端末
- 4 2 ネットワーク端末
- 4 3 ネットワーク端末
- 4 4 ネットワーク端末
- 4 5 ネットワーク端末
- 5 1 管理装置
- 5 2 管理装置
- 5 3 管理装置
- 1 0 1 既存の通信手段
  - 1 2 1 制御情報保持メモリ
  - 1 2 2 比較器
  - 1 2 3 ディスクリプタ生成器
- 2 0 1 インターネット
- 2 0 2 電話回線
- 2 0 3 電話回線

- 2 0 4 電話回線
- 2 0 5 電話回線
- 2 0 6 電話回線
- 2 0 7 電話回線
- 2 0 8 電話回線
- 2 1 0 受信部
- 2 1 1 識別子格納部
- 2 1 2 蓄積制御部
- 2 1 3 復号部
- 2 1 4 出力端子
- 2 1 5 経路
- 2 1 6 経路
- 2 1 7 経路
- 2 1 8 経路
- 2 1 9 経路
- 2 2 0 経路
- 2 2 1 経路
- 2 2 2 経路
- 2 2 3 蓄積媒体  $\alpha$
- 2 2 4 蓄積媒体  $\beta$
- 2 2 5 蓄積媒体  $\gamma$
- 3 1 0 受信装置制御情報
- 5 1 0 送受信制御部
- 5 1 1 個人固定的興味度データ保持メモリ
- 5 1 2 個人興味度閾値データ保持メモリ
- 5 1 3 個人データ制御部
- 5 1 6 グループデータ制御部
- 5 1 7 グループ固定的興味度データ保持メモリ
- 5 2 0 グループ興味度閾値データ保持メモリ

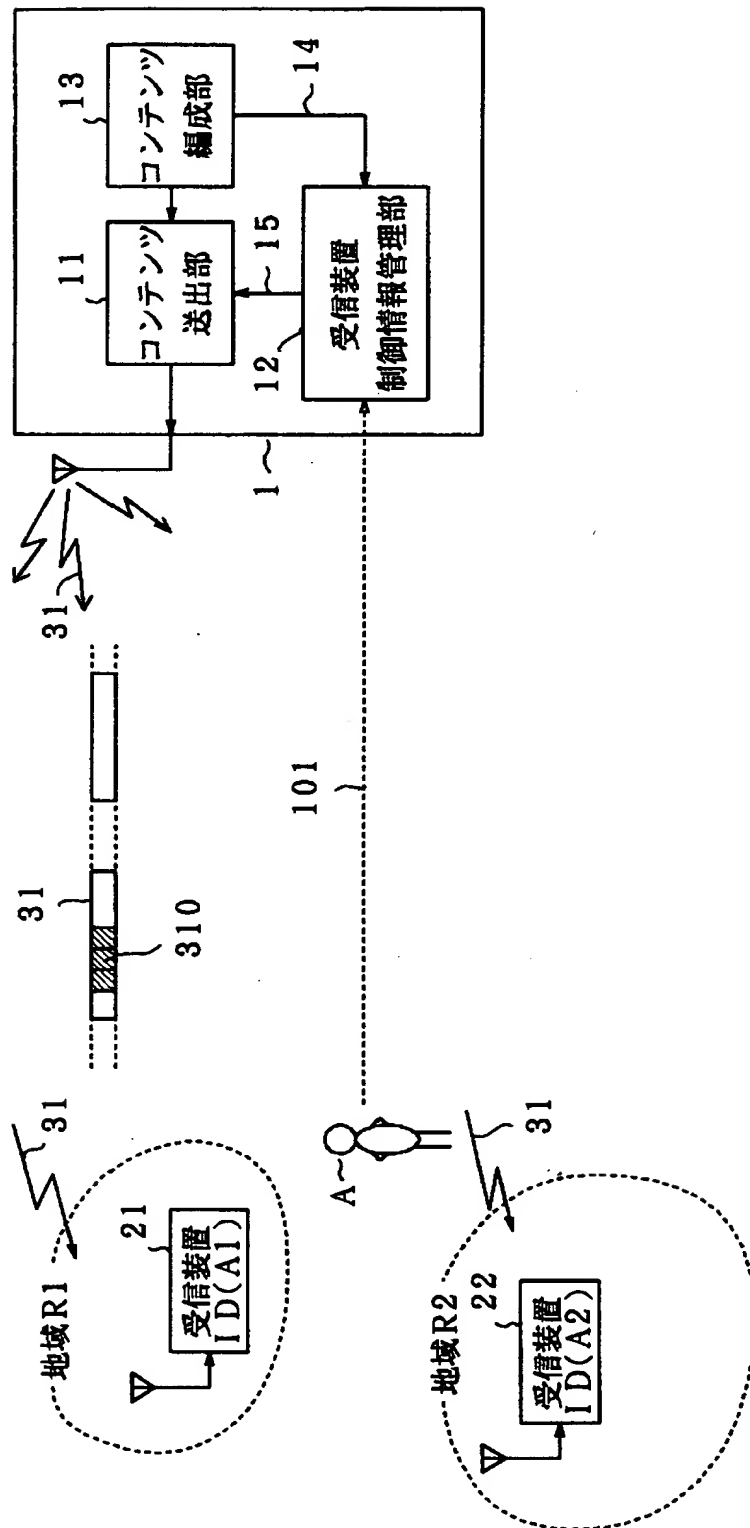
- 5 2 1 制御情報送信部
- 2 1 0 0 チューナー
- 2 1 0 1 M P E G 2 トランスポートストリーム復号器
- 2 1 0 2 パケットフィルタ
- 2 1 0 3 コンテンツ取得制御情報パケット復号器
- 2 1 0 4 分配器
- 2 1 0 5 経路
- 2 1 0 6 経路
- 2 1 2 0 パケットフィルタ
- 2 1 2 1 受信装置制御情報ディスクリプタ復号器
- 2 1 2 2 比較器
- 2 1 2 3 比較器
- 2 1 2 4 蓄積予約情報生成器
- 2 1 2 5 蓄積予約情報保持メモリ
- 2 1 2 6 蓄積制御器
- 2 1 2 7 セクション情報復号器
- 2 1 2 8 電子コンテンツガイド保持メモリ
- 2 1 2 9 識別子格納部制御器



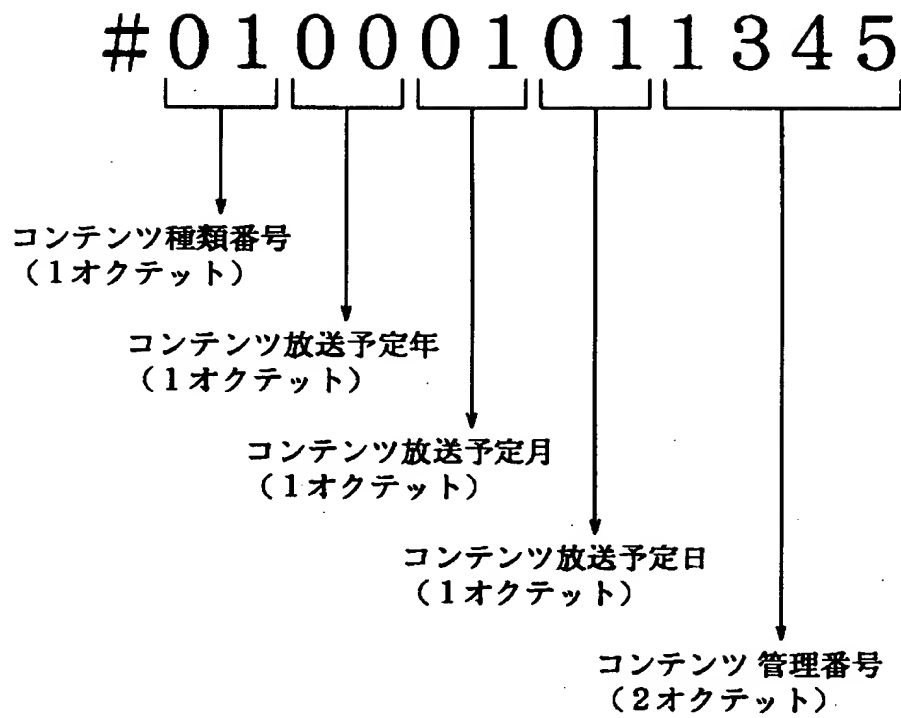
【書類名】

図面

【図 1】



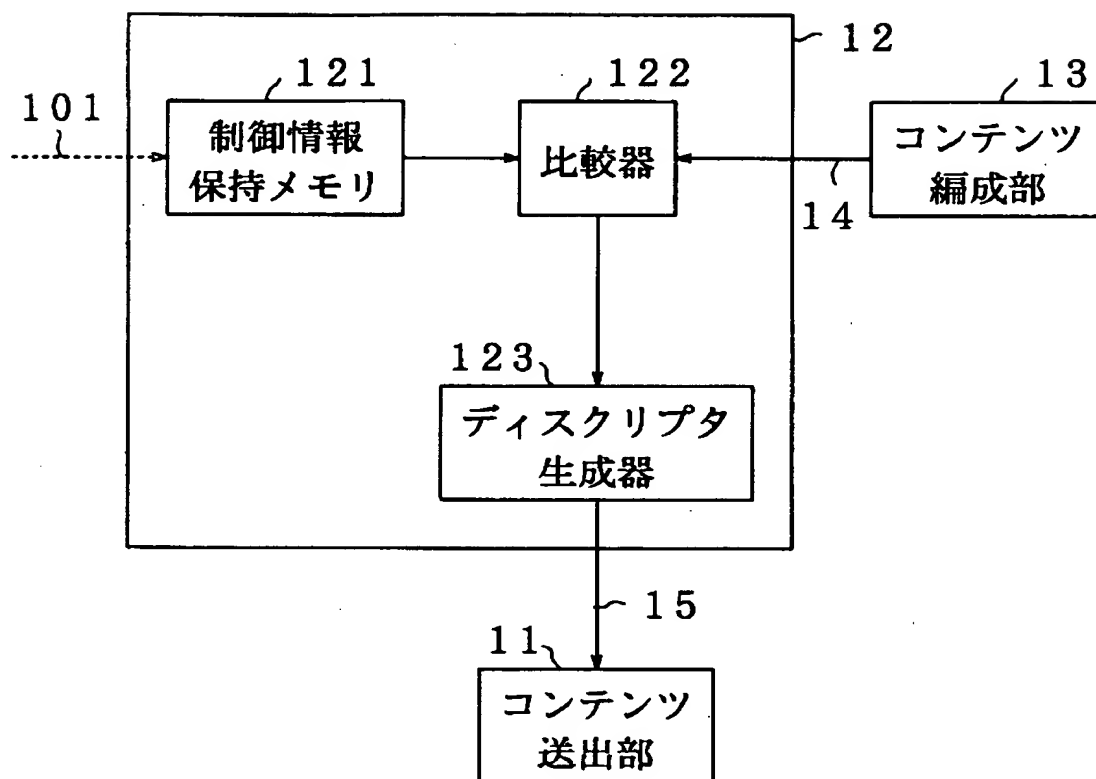
【図 2】



【図 3】

コンテンツ種 大項目	コンテンツ種 小項目	コンテンツ 種類番号
ニュース	政治経済	0 0
	スポーツ	0 1
	天気	0 2
	-----	-----
スポーツ	サッカー	1 0
	陸上	1 1
	-----	-----
音楽	邦楽ポップス	2 0
	洋楽ポップス	2 1
	-----	-----
ゲーム	ロールプレーイング	3 0
	レース	3 1
	シューティング	3 2
	アクション	3 3
	シュミレーション	3 4
	アドベンチャー	3 5
	-----	-----
-----	-----	-----

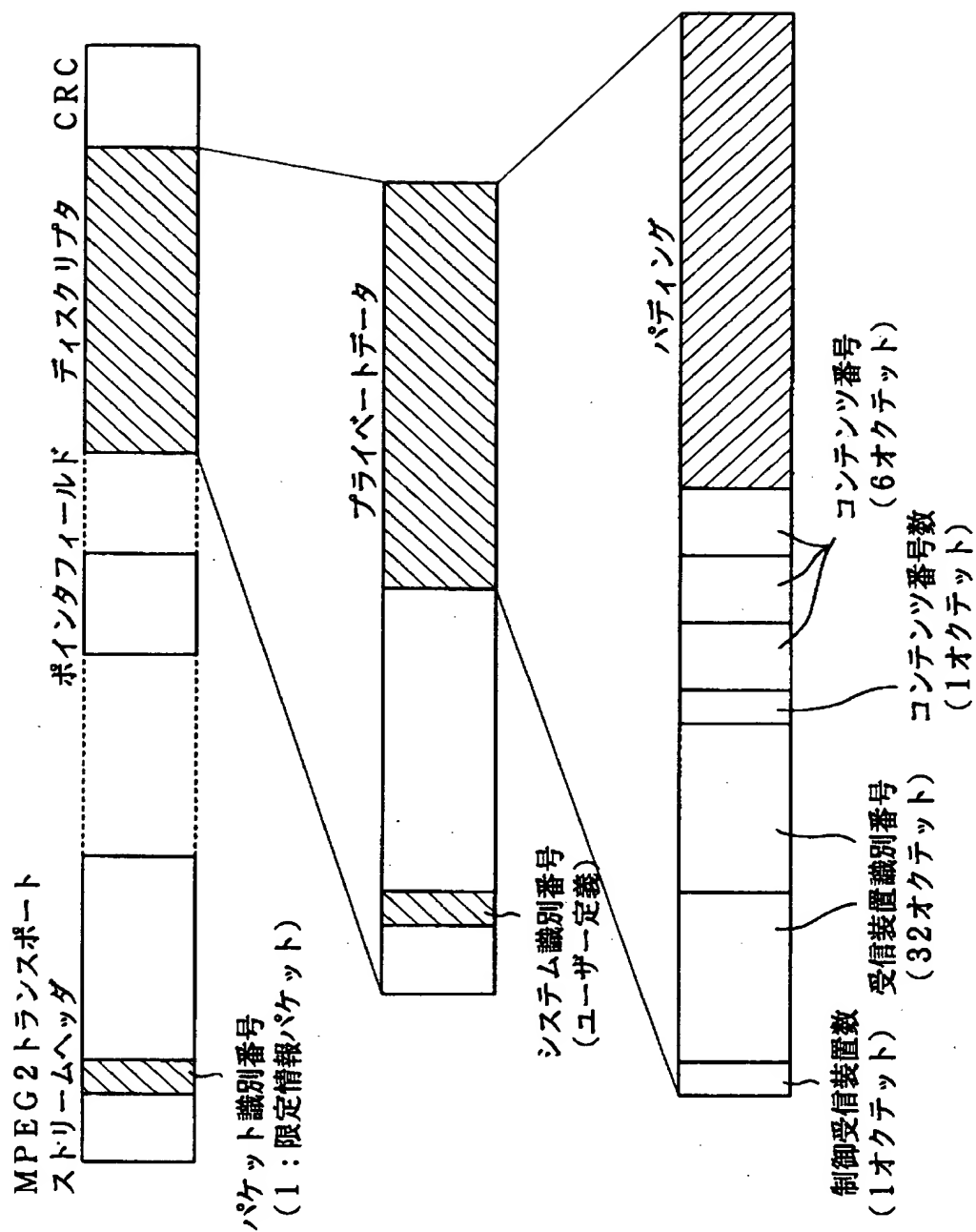
【図 4】



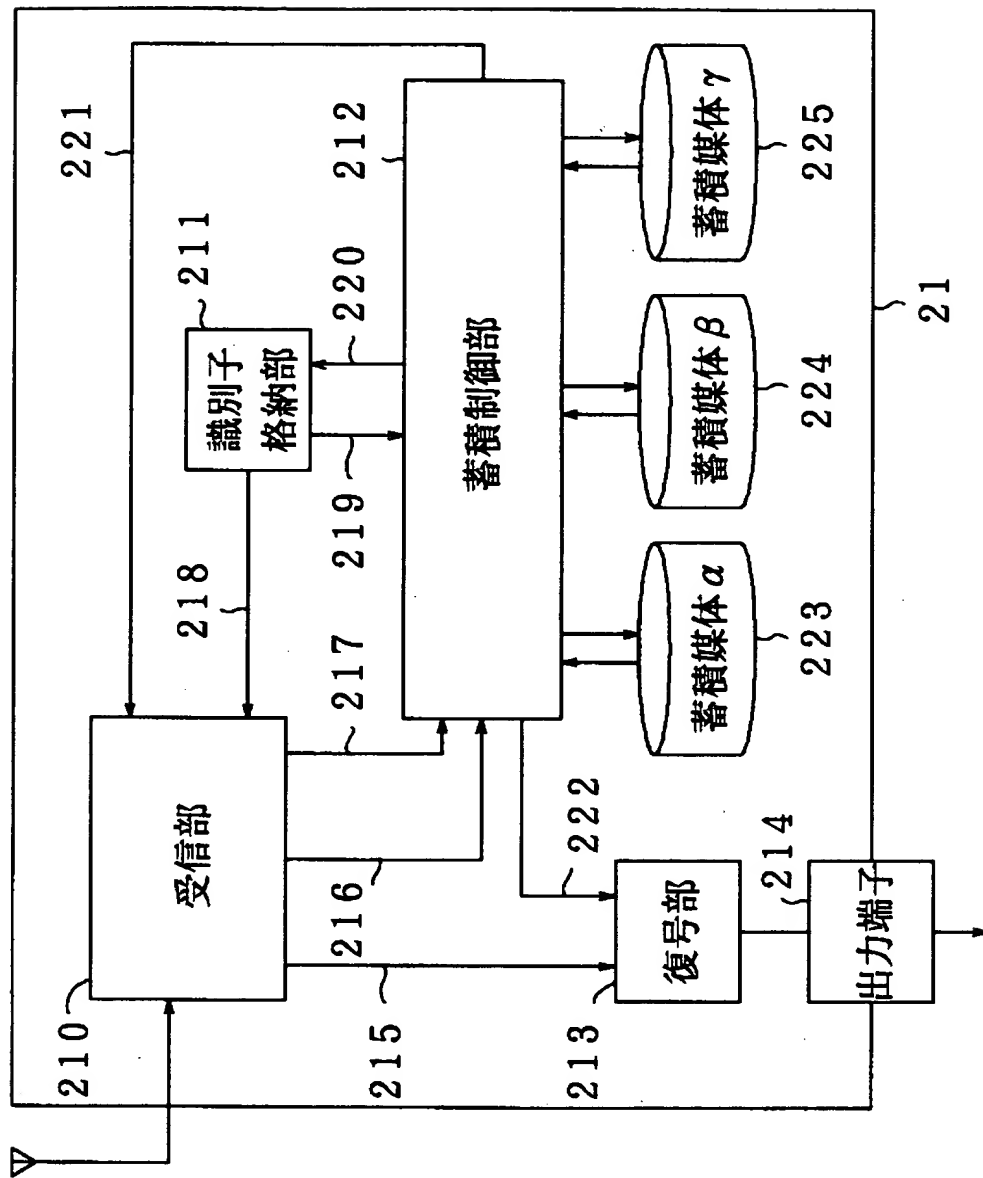
【図 5】

利用者名	受信装置識別番号	利用期間	コンテンツ 種類番号	コンテンツ番号
A	ID(A1), ID(A2)	99/10/28 ~ 00/03/31	01	-----
A	ID(A1), ID(A2)	-----	-----	#010001011345

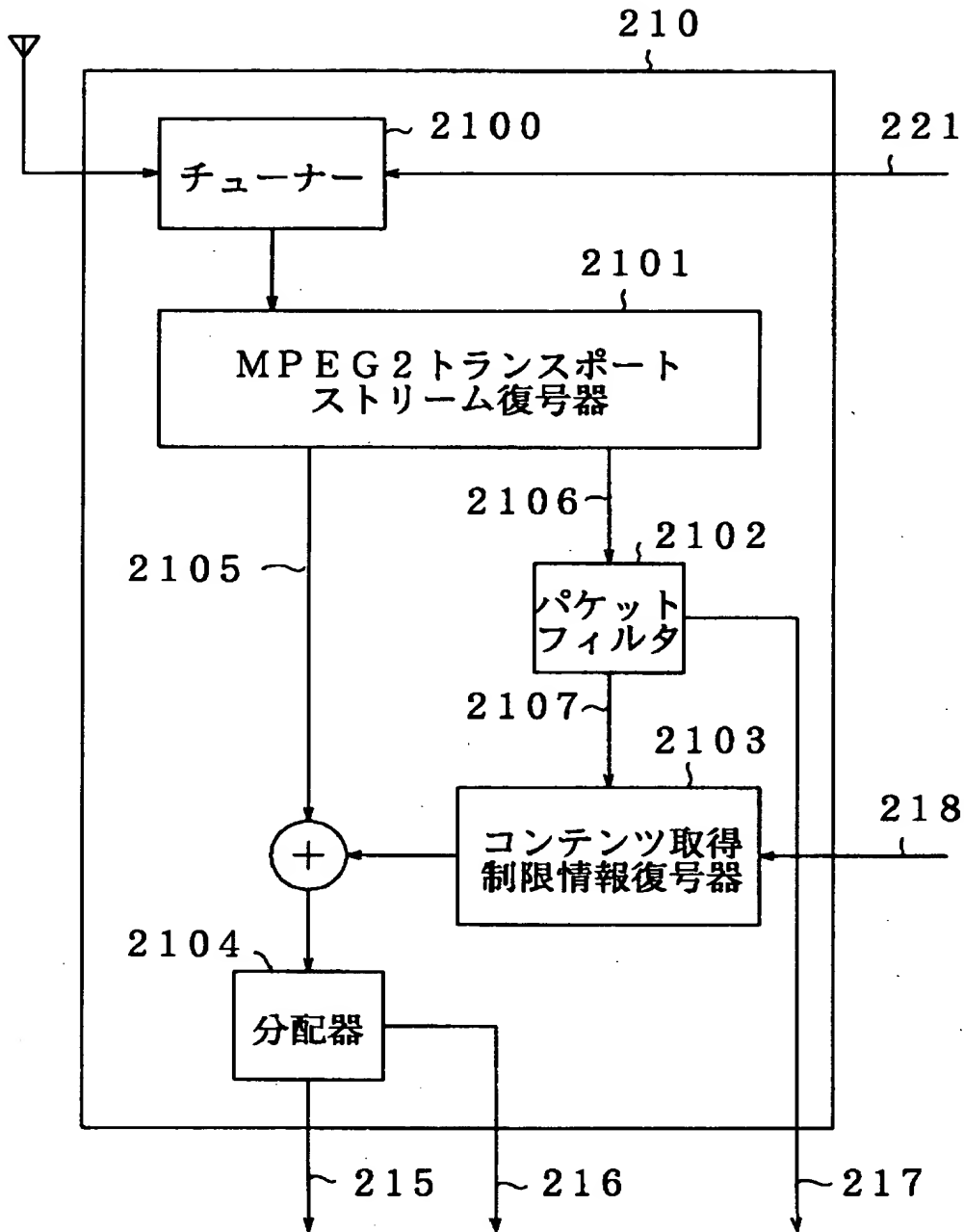
【図 6】



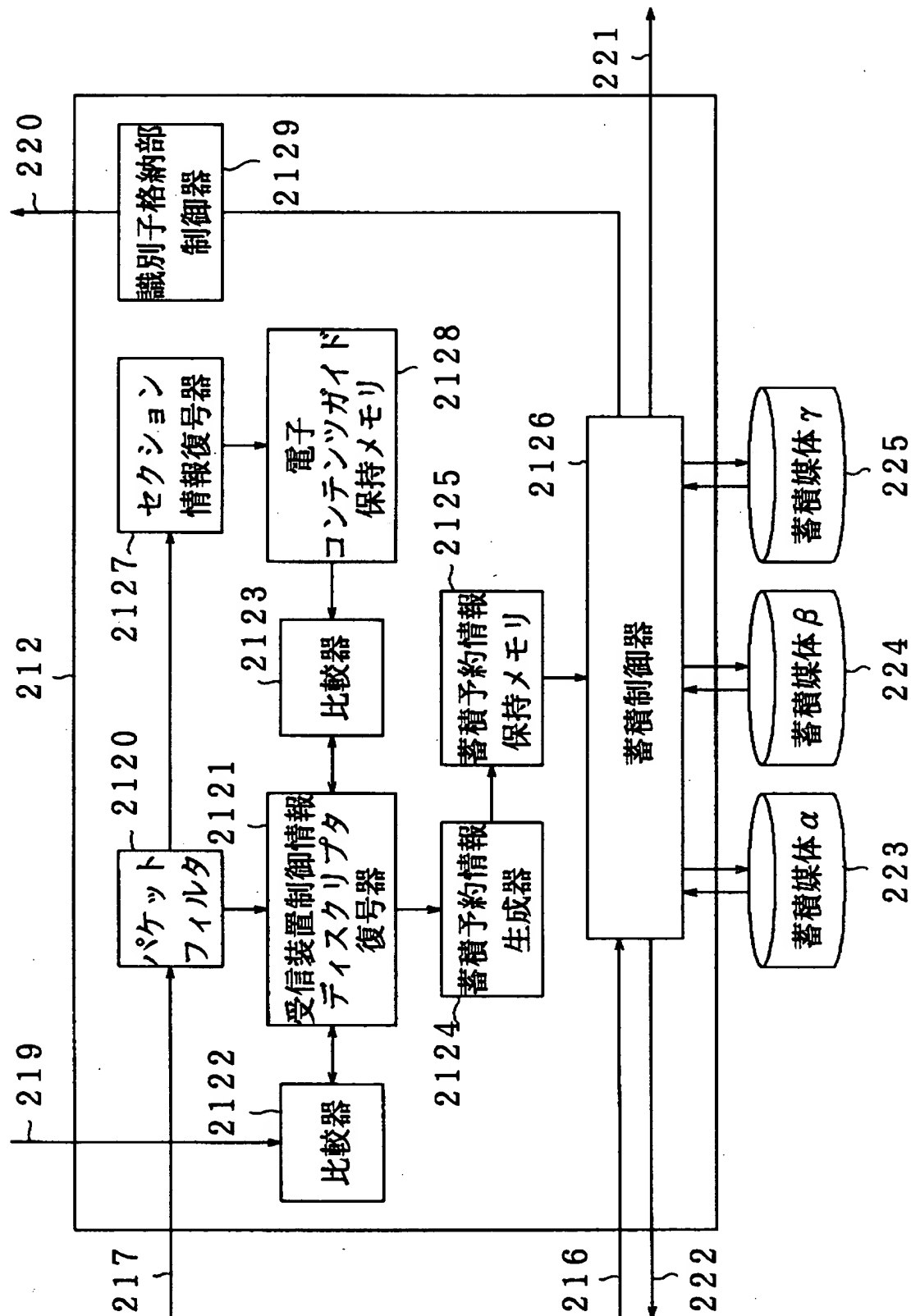
【図 7】



【図8】



【図9】

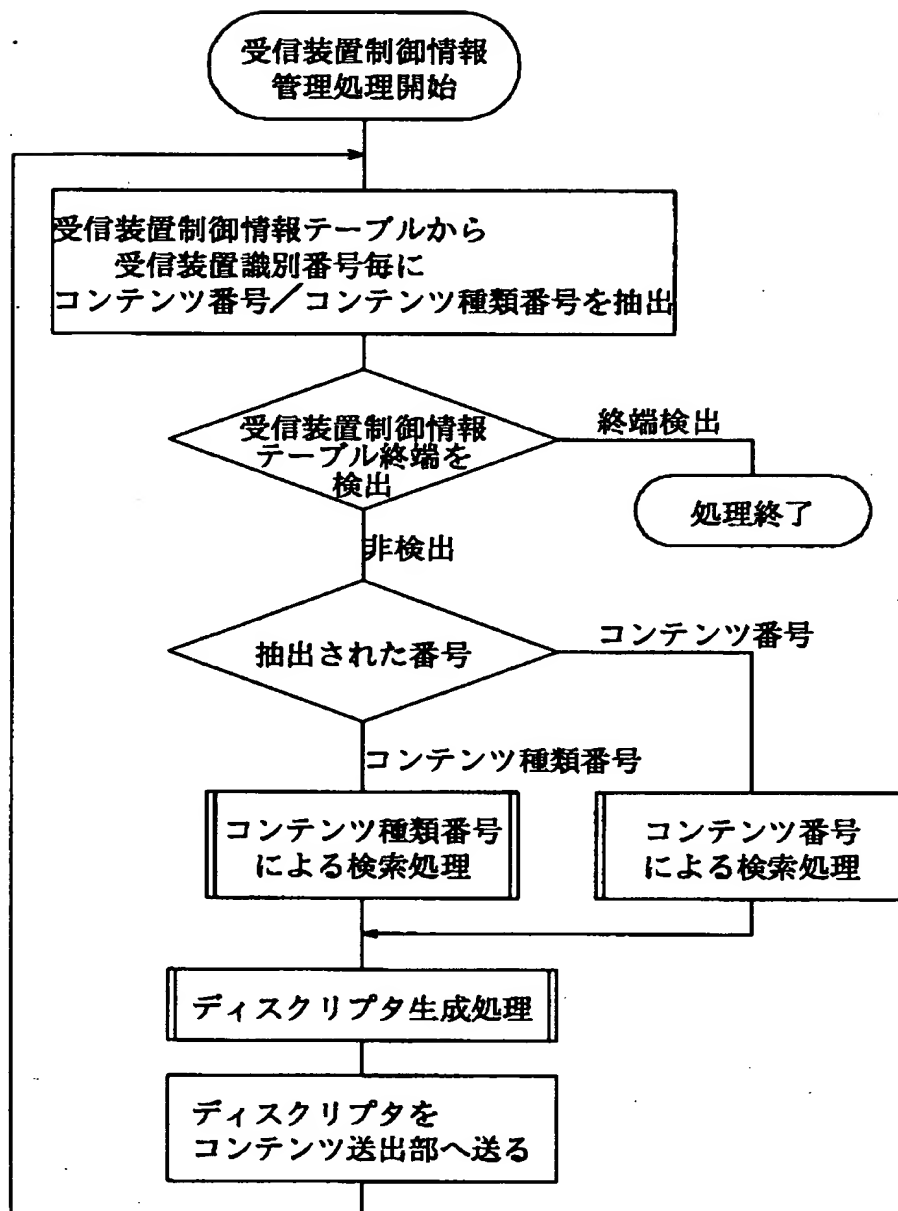




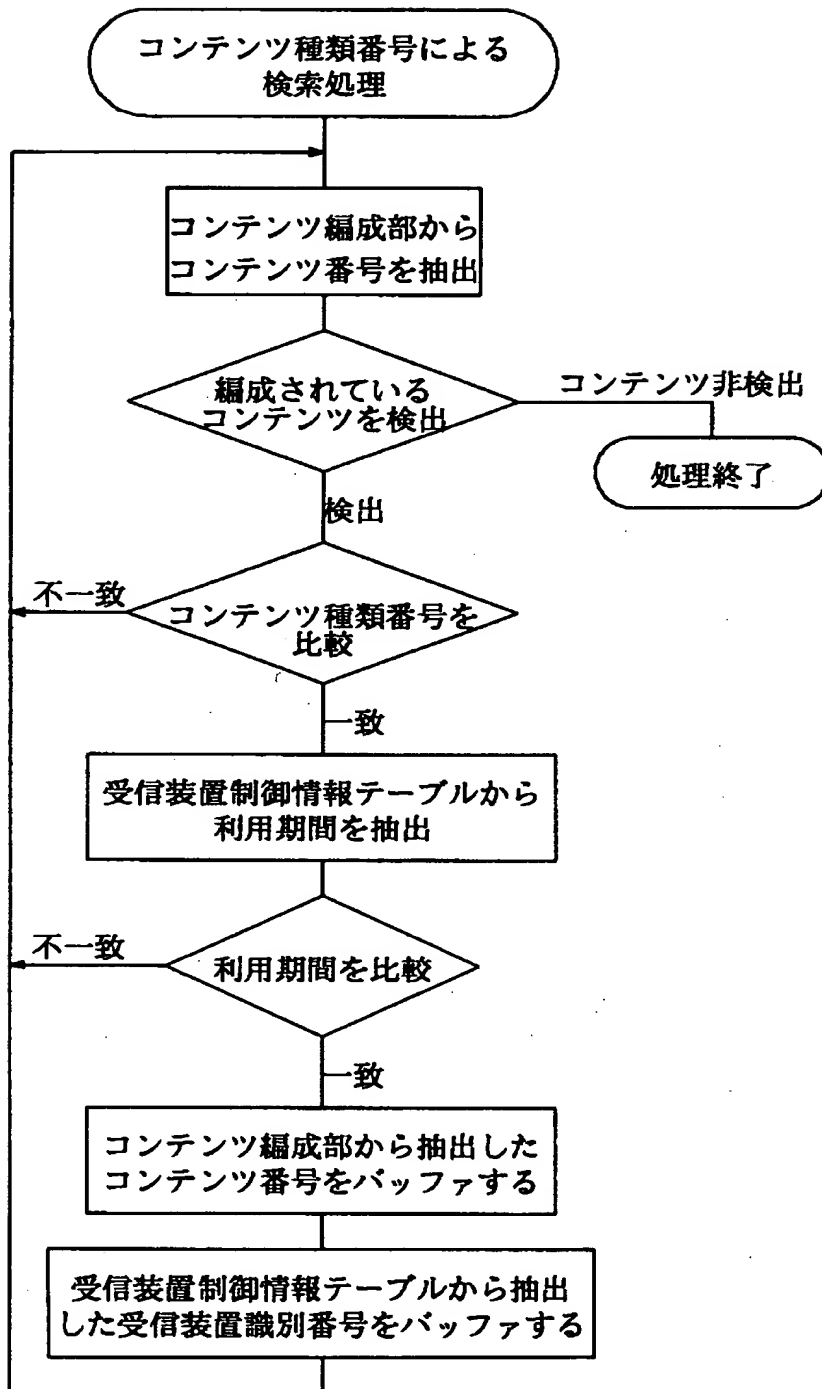
【図 1 0】

コンテンツ 種類番号	蓄積媒体 識別子
0 0	$\alpha$
0 1	$\beta$
0 2	$\alpha$
-----	-----
1 0	$\gamma$
1 1	$\gamma$
-----	-----
2 0	$\alpha$
2 1	$\alpha$
-----	-----
3 0	$\beta$
3 1	$\beta$
3 2	$\beta$
3 3	$\beta$
3 4	$\beta$
3 5	$\beta$
-----	-----
-----	-----

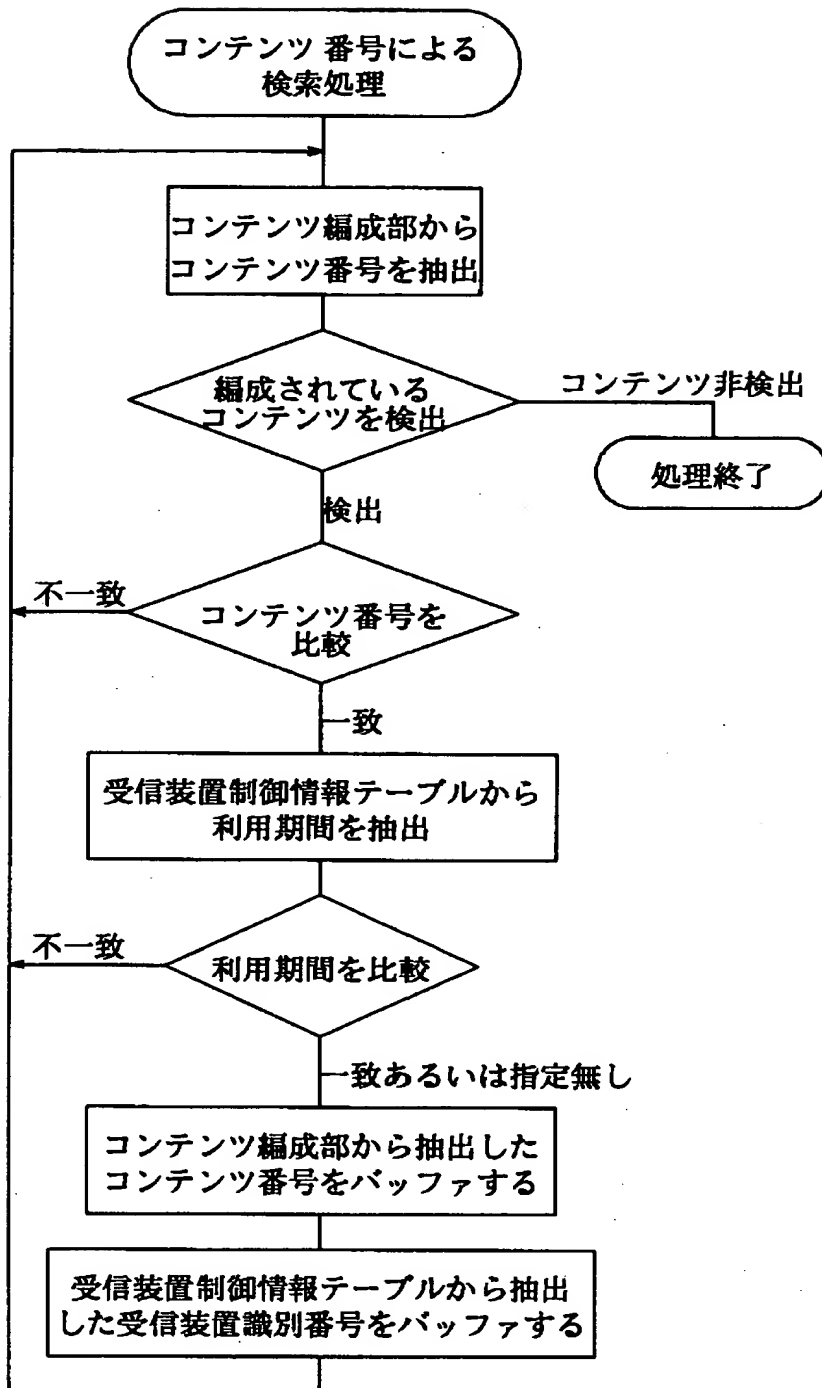
【図 1 1】



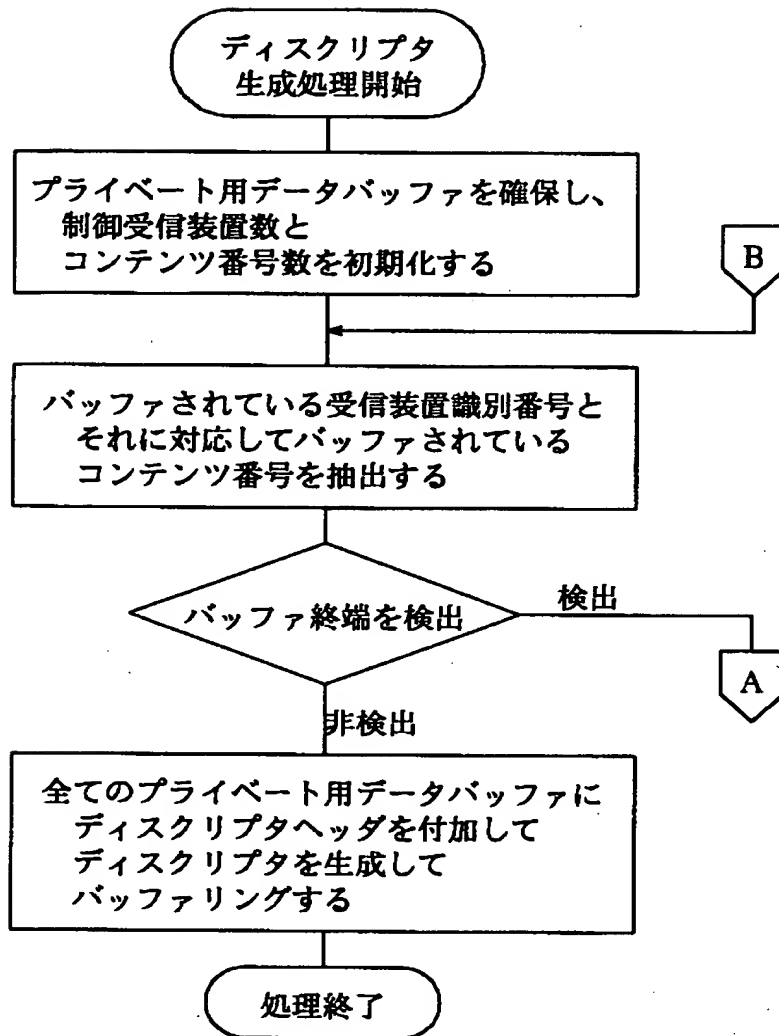
【図 1 2】



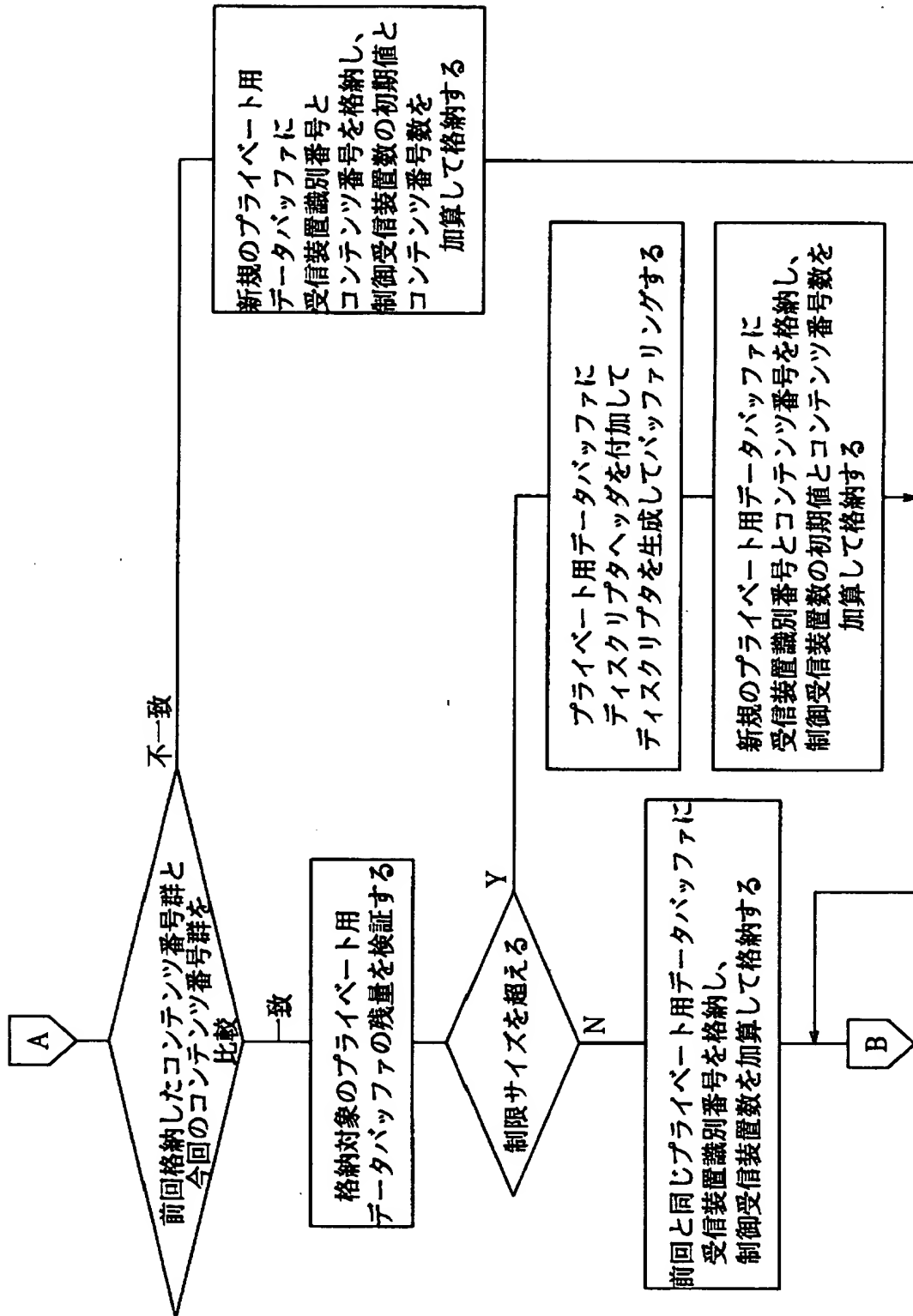
【図 1 3】



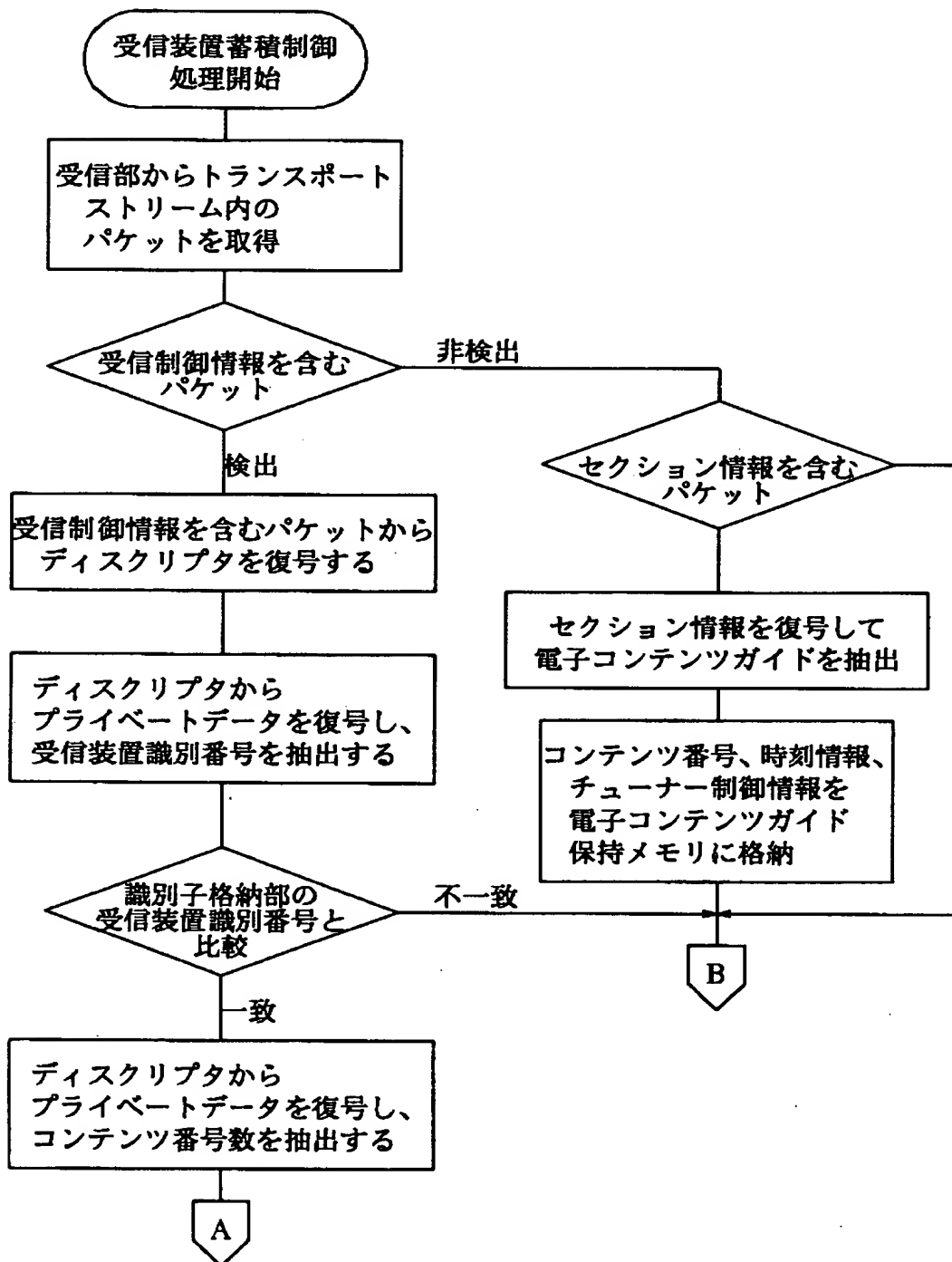
【図 1 4】



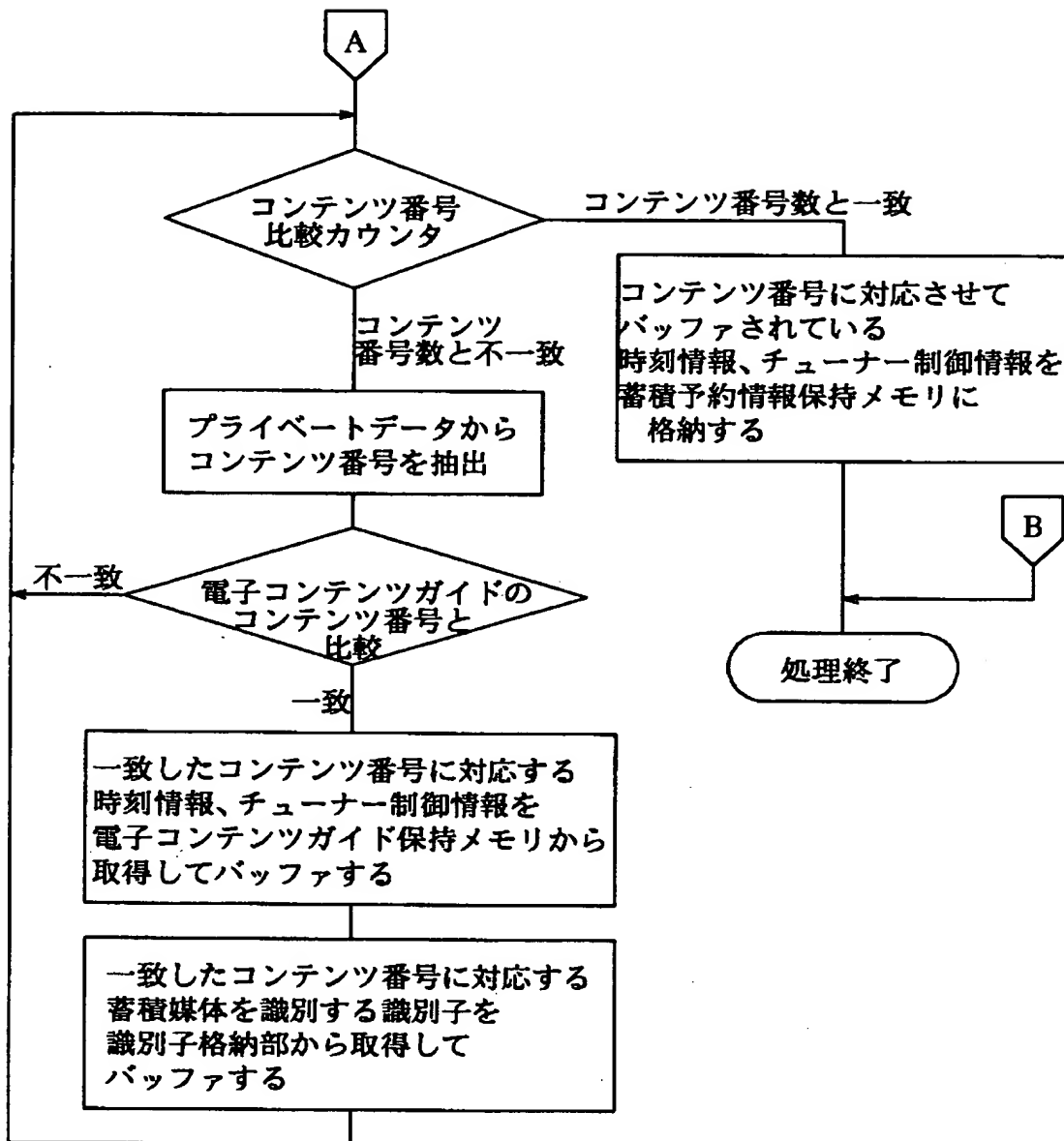
【図 1 5】



【図 1 6】

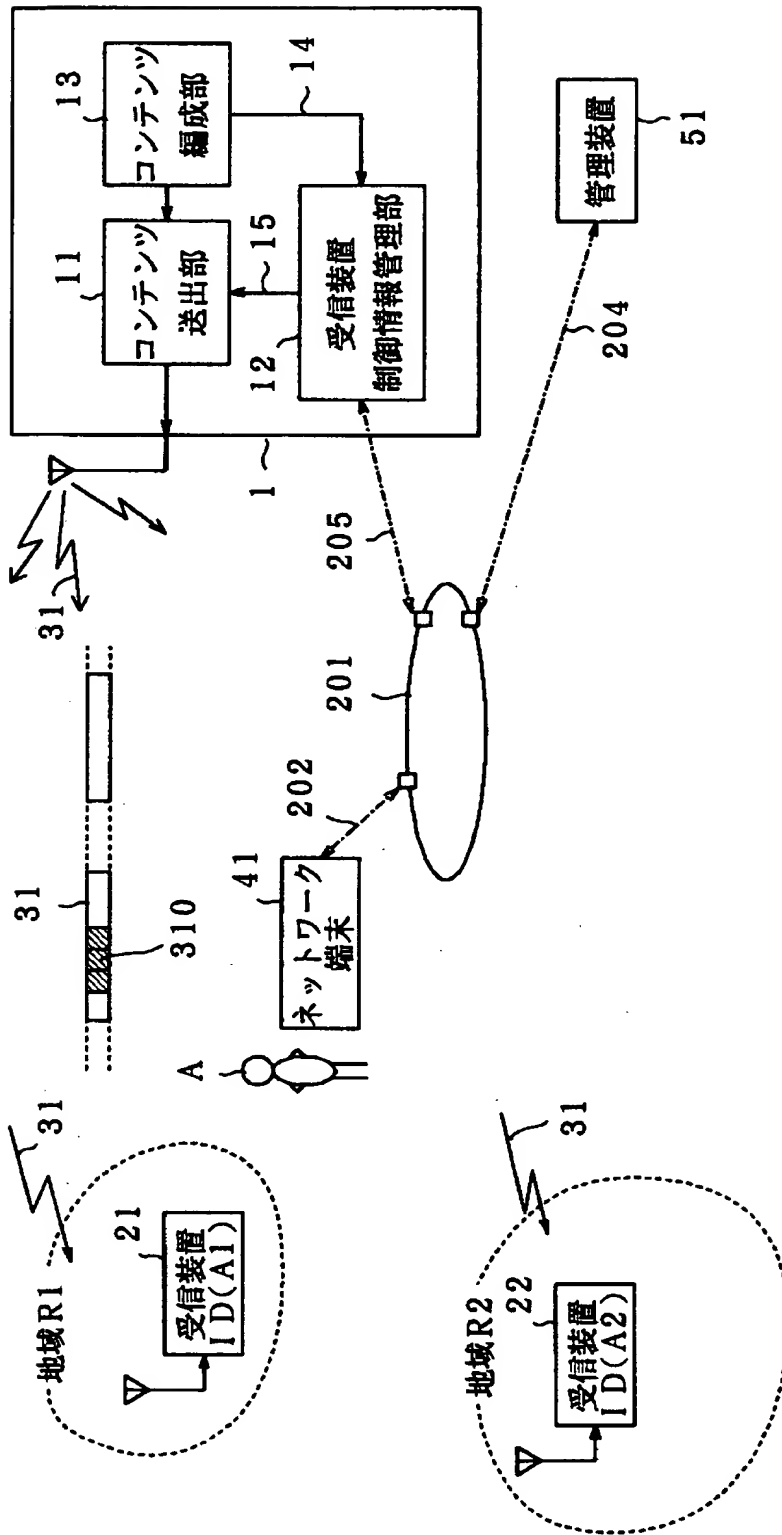


【図 1 7】

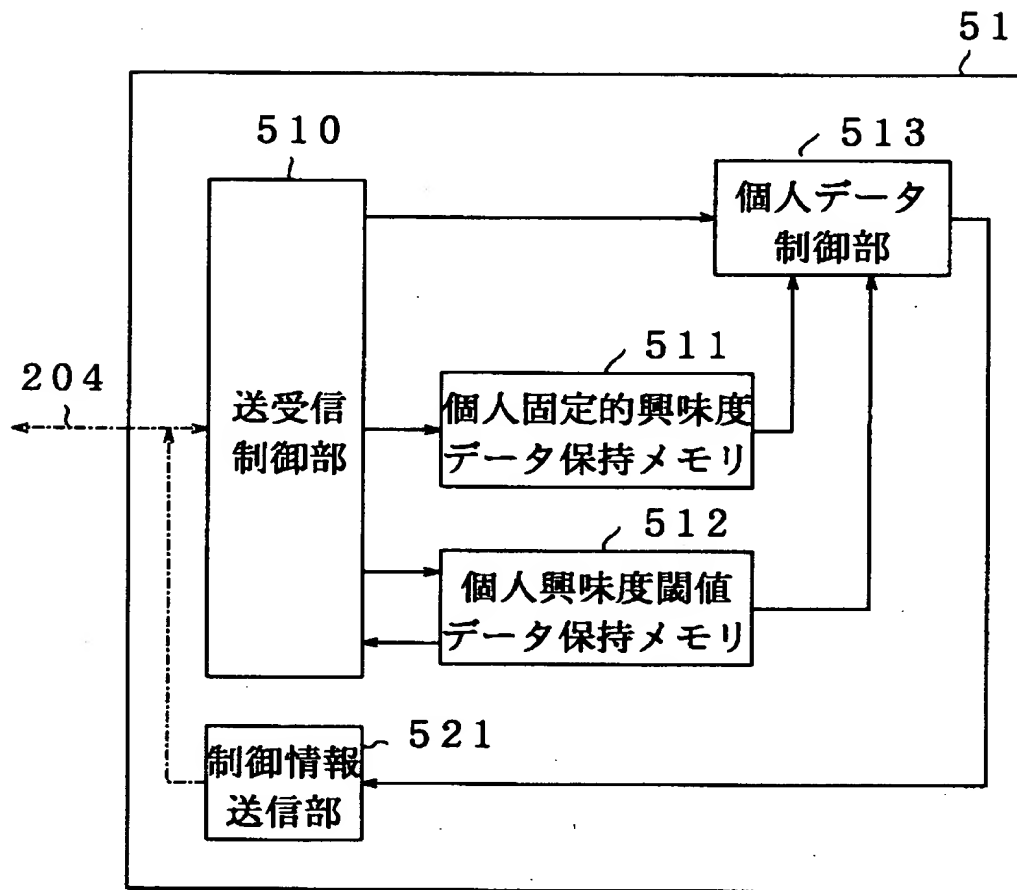




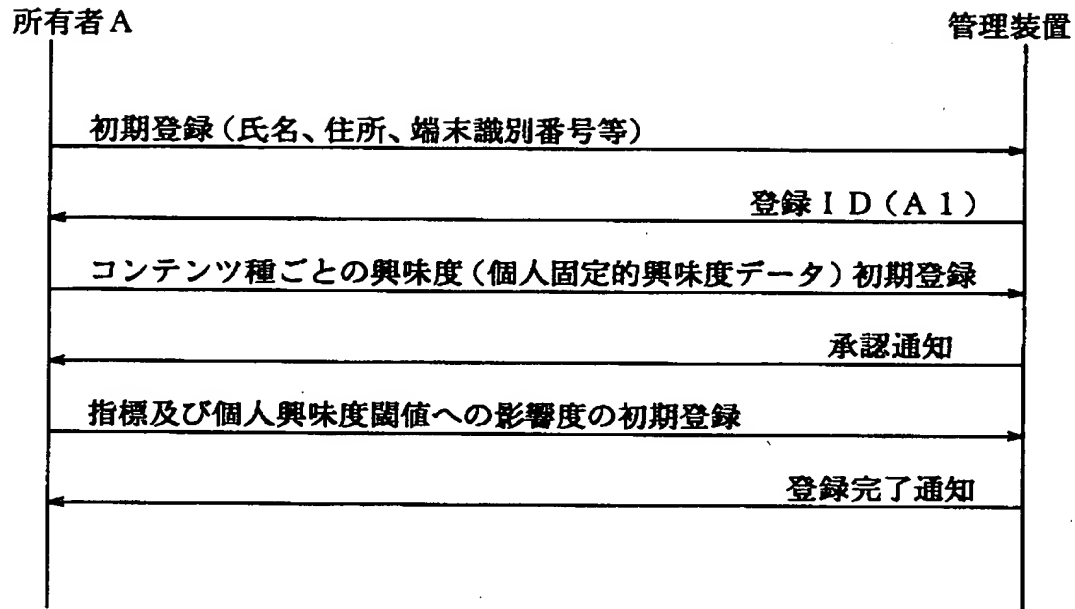
【图 18】



【図19】



【図 2 0】



【図 2 1】

所有者名	受信装置識別番号
A	ID(A 1), ID(A 2)

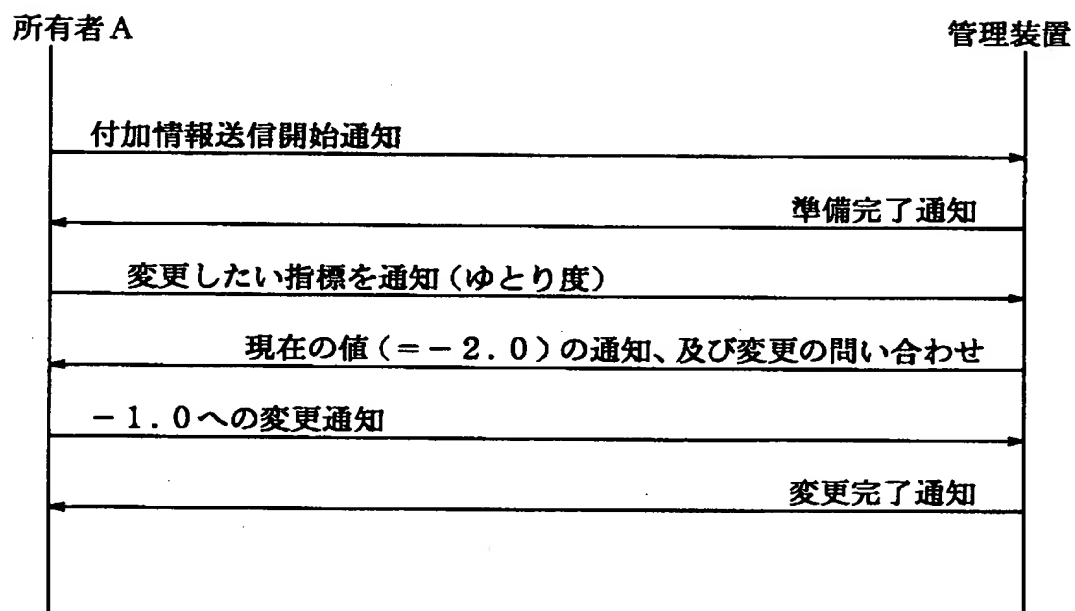
【図 2 2】

	コンテンツ種類番号								
所有者名	0 0	0 1	0 2	0 3	1 0	1 1	2 0	2 1	2 2
A	1. 0	- 2. 5	- 0. 5	- 1. 5	2. 5	0. 5	0. 5	0. 5	0. 5

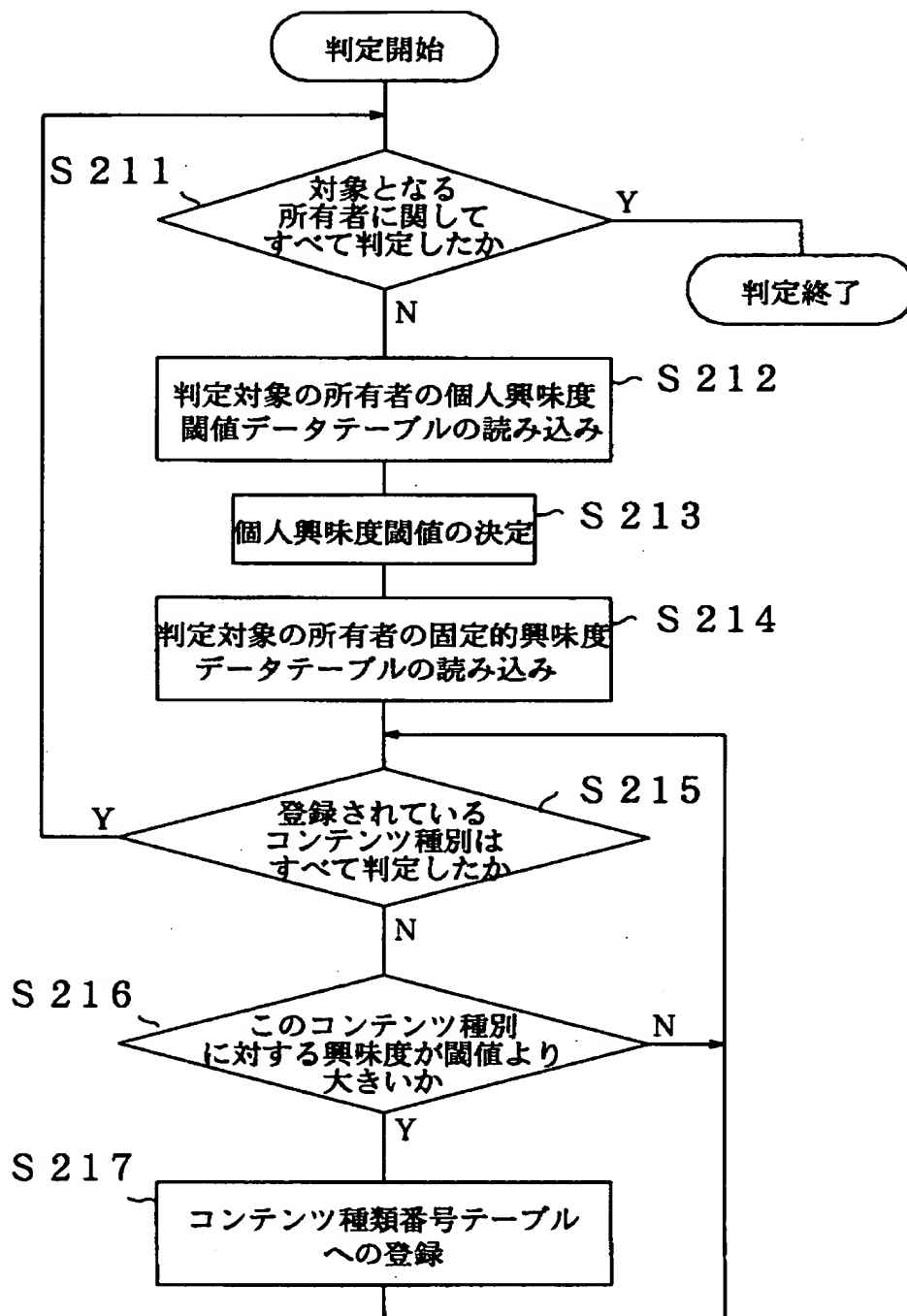
【図 2 3】

指標	興味度閾値
健康度	- 0.5
ゆとり度	- 2.0
家計	1.5

【図 2 4】



【図 25】



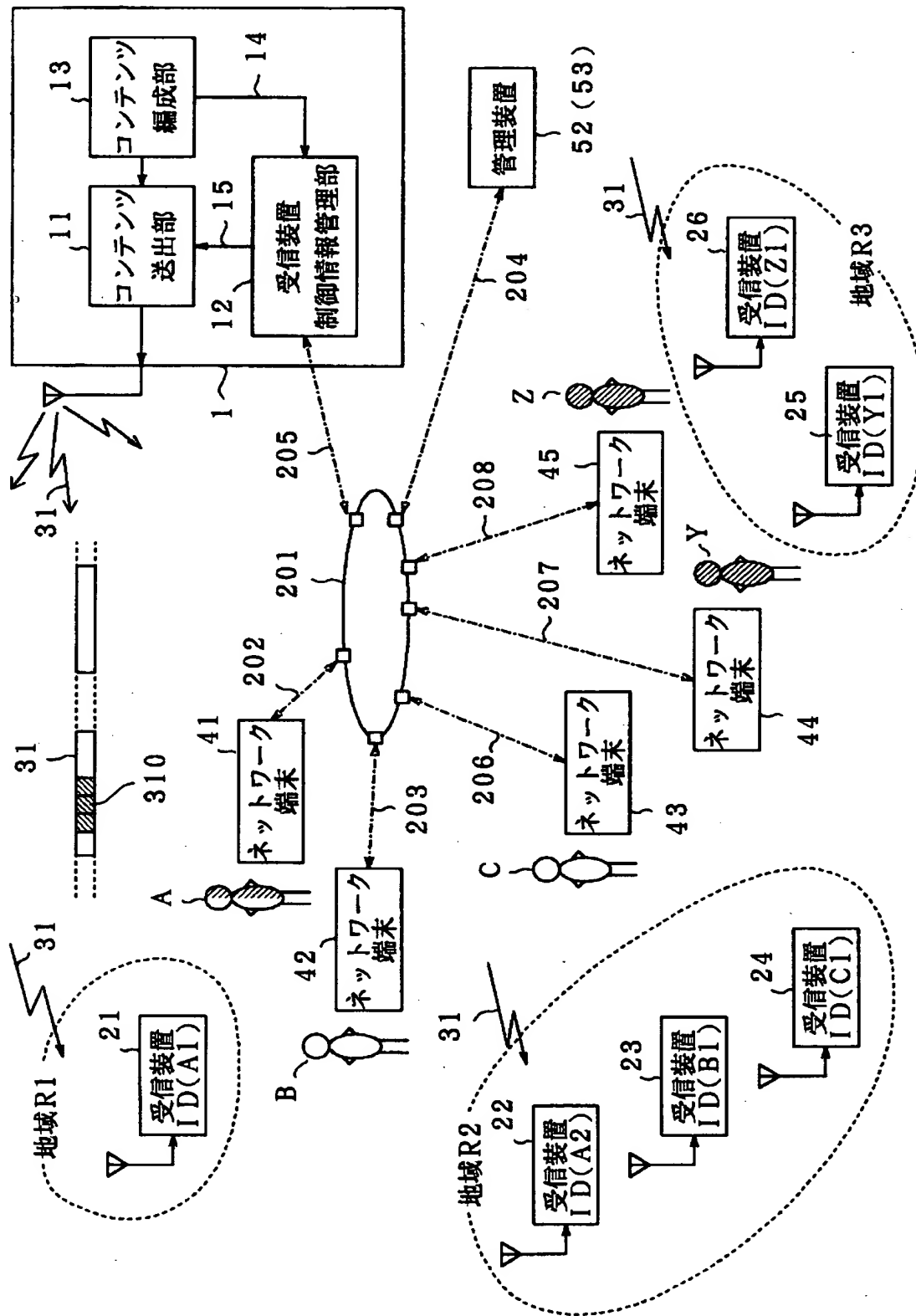
【図 2 6】

所有者名	興味度閾値
A	- 1. 0

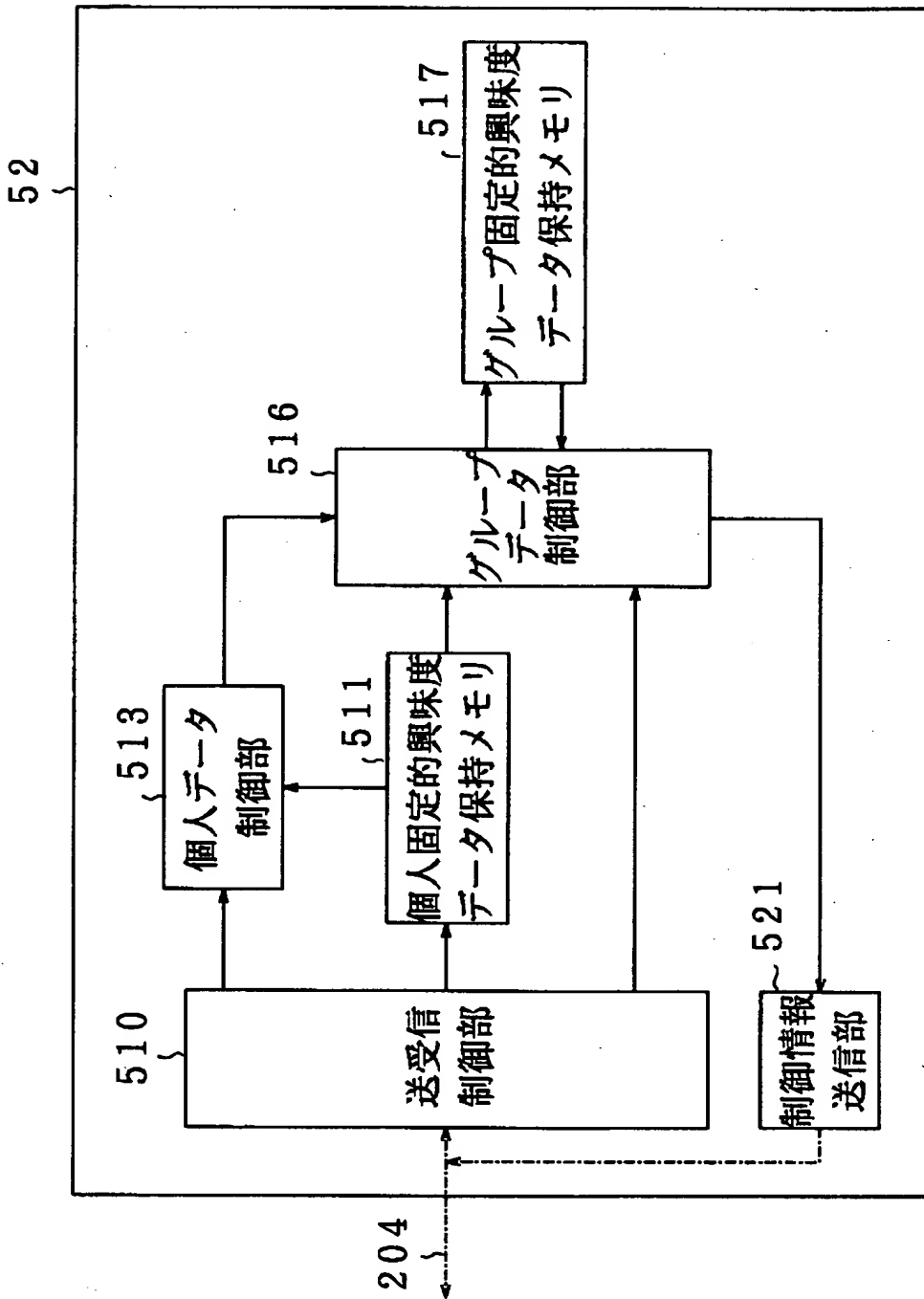
【図 2 7】

所有者名	コンテンツ種類番号
A	0 0, 0 2, 1 0, 2 0, 2 1, 2 2

【図28】

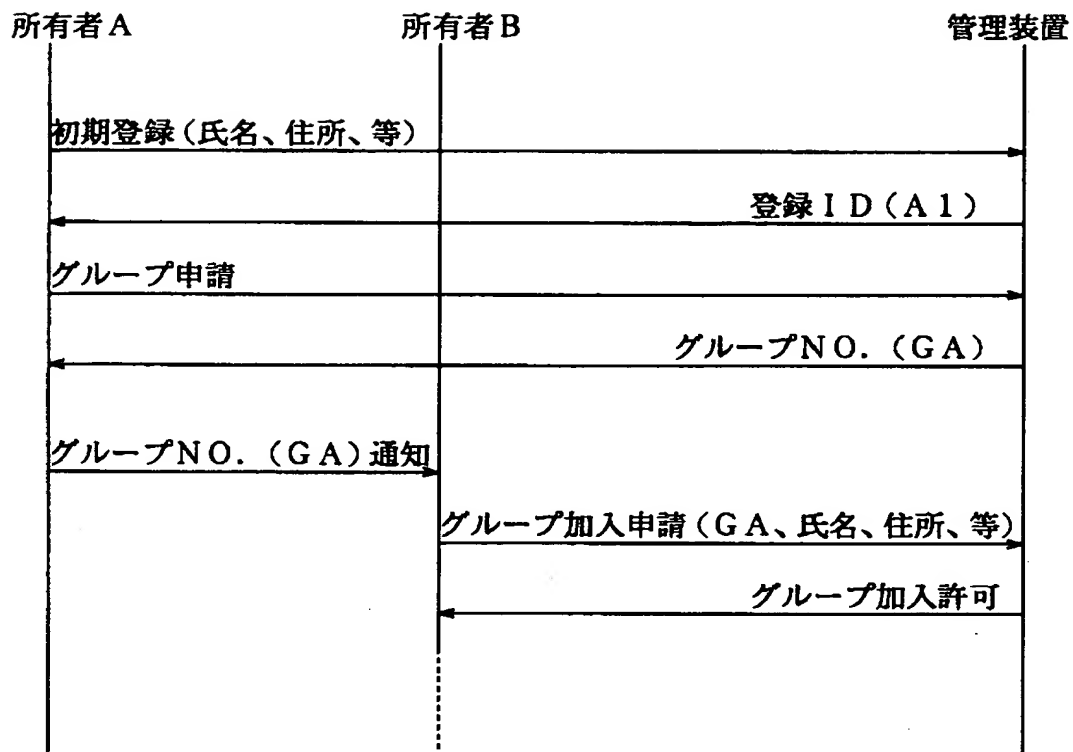


【図 29】





【図 3 0】



【図 3 1】

所有者名	受信装置識別番号
A	ID(A1), ID(A2)
B	ID(B1)
C	ID(C1), ID(C2), ID(C3)
Y	ID(Y1)
Z	ID(Z1)

【図 3 2】

所有者名	期間	受信装置識別番号
A	1999/08/01 ~ 1999/08/31	ID(A 1), ID(A 2)
A	1999/09/01 ~ 1999/09/30	ID(A 1)
B	期間限定なし	ID(B 1)
C	期間限定なし	ID(C 1), ID(C 2), ID(C 3)
Y	期間限定なし	ID(Y 1)
Z	期間限定なし	ID(Z 1)

【図 3 3】

所有者名	コンテンツ種類番号								
	0 0	0 1	0 2	0 3	1 0	1 1	2 0	2 1	2 2
A	1.0	-2.5	-0.5	-1.5	2.5	0.5	0.5	0.5	0.5
B	0.5	-0.5	1.5	2.5	0.5	-0.5	-1.5	-0.5	2.5
C	0.0	-0.5	-1.5	0.5	0.5	-0.5	2.5	-0.5	-2.5
Y	-0.5	0.5	-0.5	-1.5	2.5	0.5	-0.5	0.5	-1.5
Z	0.5	-1.5	-0.5	1.5	-0.5	-0.5	0.5	2.5	1.5

【図 3 4】

所有者	コンテンツ種類番号
A	0 0, 1 0
B	0 2, 0 3, 2 2

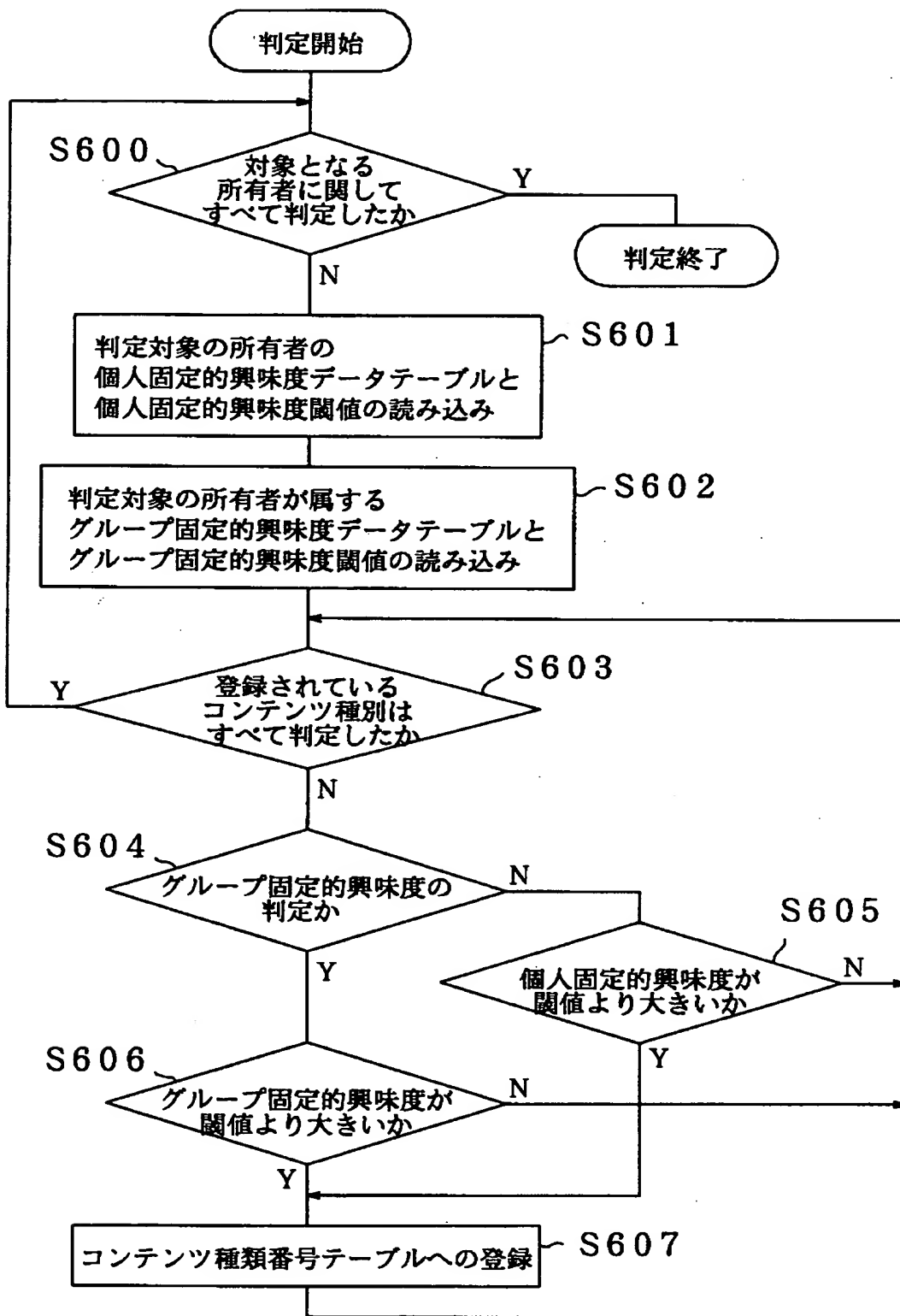
【図 3 5】

グループ	所属所有者名
G 1	A, B, C
G 2	A, Y, Z

【図 3 6】

	コンテンツ種類番号								
グループ	0 0	0 1	0 2	0 3	1 0	1 1	2 0	2 1	2 2
G 1	0.5	-1.1	-0.1	0.5	1.1	-0.1	0.5	-0.1	0.1
G 2	0.3	-1.1	-0.5	-0.5	1.5	0.1	0.1	1.1	0.1

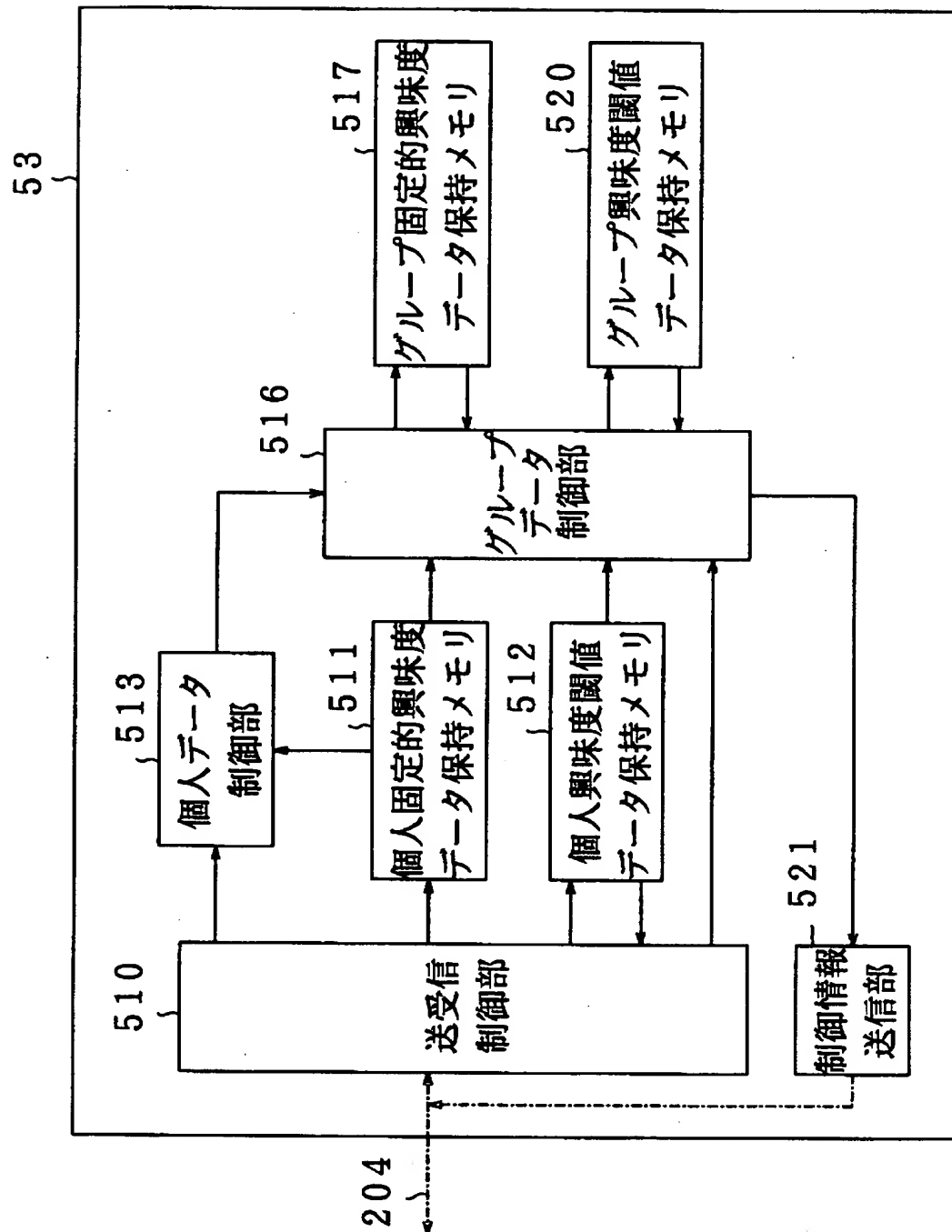
【図 37】



【図 3 8】

グループ	コンテンツ種類番号
G 1	1 0
G 2	1 0, 2 1

【図 39】



【図 4 0】

方言	興味度閾値
忙しい	0.5
眠い	0.5
体調が悪い	1.0
疲れた	0.5
暇が無い	1.0
お金が無い	0.5
超貧乏	1.0
休みたい	0.5
寂しい	-0.5

【図 4 1】

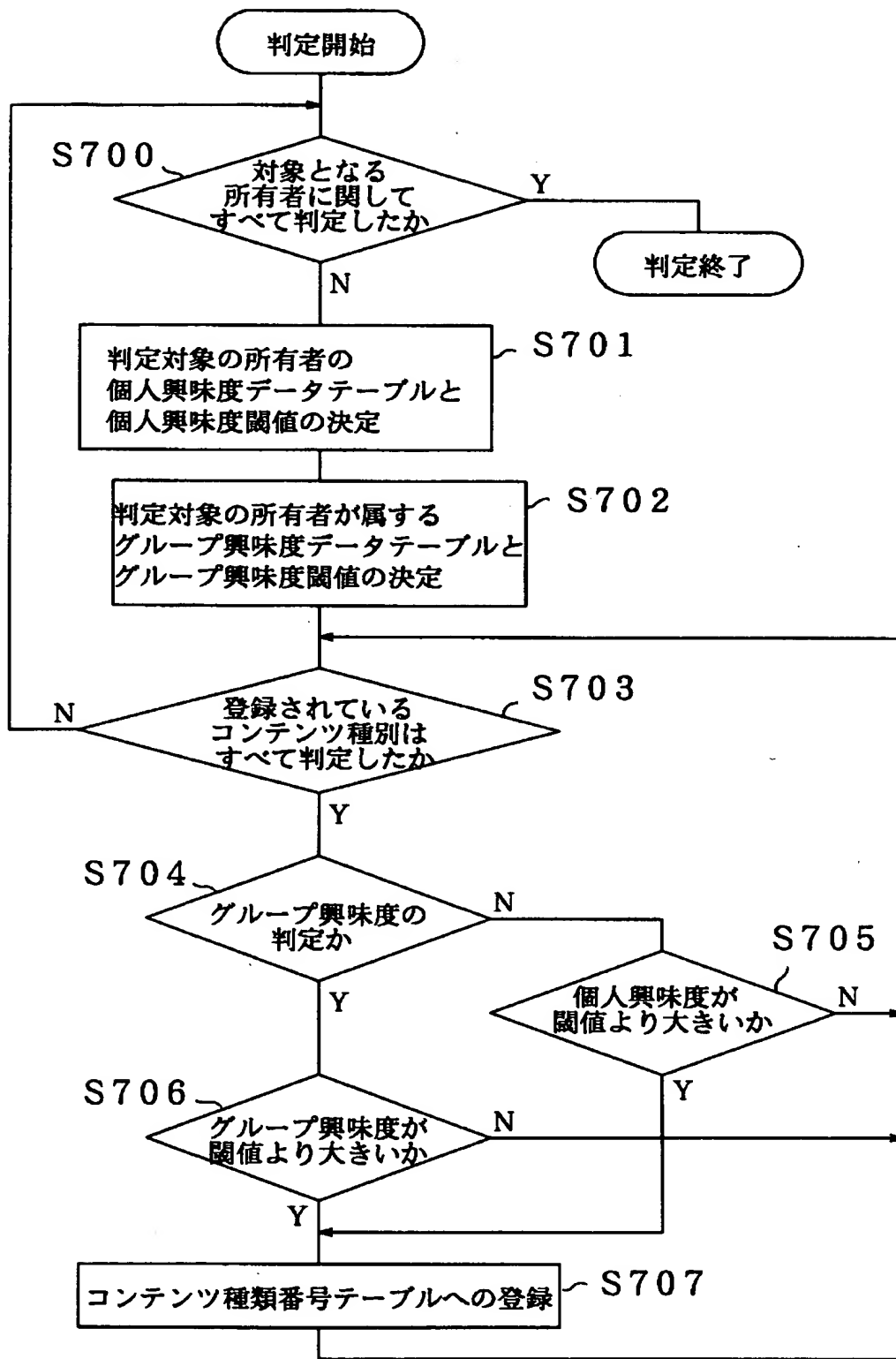
方言	興味度閾値
	A
忙しい	0.0
眠い	0.0
体調が悪い	0.0
疲れた	0.0
暇が無い	1.0
お金が無い	0.0
超貧乏	0.0
休みたい	0.0
寂しい	0.0



【図 4 2】

方言	興味度閾値		
	A	B	C
忙しい	0.0	0.5	0
眠い	0.0	0	0
体調が悪い	0.0	0	0
疲れた	0.0	0	0
暇が無い	1.0	0	0
お金が無い	0.0	0	0
超貧乏	0.0	0	0
休みたい	0.0	0	-0.5
寂しい	0.0	0	0

【図 4 3】



【図 4 4】

所有者	興味度閾値
A	1.0

【図 4 5】

グループ	興味度閾値
G 1	1.0

【図 4 6】

所有者	コンテンツ種類番号
A	1 0

【図 4 7】

グループ	コンテンツ種類番号
G 1	1 0

【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 複数人が所有する受信装置に接続された蓄積媒体に、個人及びグループのデータ需要に合致するデータを自動的に蓄積すること。

【解決手段】 送信装置 1 から送信されるデータを、複数の受信装置 2 1 ～ 2 6 で受信する。受信装置 2 1 ～ 2 6 は、受信装置制御情報 3 1 0 を含むストリーム 3 1 を復号することで、自動的に蓄積媒体を選定してデータを蓄積する。送信装置 1 は、蓄積するデータと蓄積対象の受信装置とを選択して、受信装置制御情報 3 1 0 として、ストリーム 3 1 に符号化してデータと共に送信する。管理装置 5 2 は、受信装置の所有者の個人属性情報と変化する個人の生活情報をネットワーク端末 4 1 ～ 4 5 から取得管理して、個人及びグループのデータに対する嗜好性を判定し、その嗜好性と合致するデータを選択し、送信装置 1 に通知する。

【選択図】 図 2 8

認定・付加情報

特許出願の番号	特願2000-232760
受付番号	50000974501
書類名	特許願
担当官	第七担当上席 0096
作成日	平成12年 8月 2日

<認定情報・付加情報>

【提出日】	平成12年 8月 1日
-------	-------------

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000005821]

1. 変更年月日 1990年 8月28日

[変更理由] 新規登録

住 所 大阪府門真市大字門真1006番地  
氏 名 松下電器産業株式会社